SAVE THESE INSTRUCTIONS !



PENTAIR AQUATIC SYSTEMS

INDUSTRIEPARK WOLFSTEE, TOEKOMSTLAAN 30, 2200 HERENTALS - BELGIUM, WWW.PENTAIRPOOLEUROPE.COM

Copyright – Limited License: except as specifically permitted herein, no portion of the content on this document may be reproduced in any form or by any mean without the prior written permission of Pentair International SRL.
Copyright – Eingeschränkte Lizenz: soweit hierin nicht ausdrücklich zugelassen, dürfen die Inhalte dieses Dokuments ohne vorausgehende schriftliche Genehmigung der Pentair International SRL weder ganz noch auszugsweise und in gleich welcher Form und mit welchen Mitteln vervielfältigt werden.
Copyright – Beperkte licentie: behalve zoals hierin specifiek toegestaan, mag geen enkel deel van de inhoud van dit document op om het even welke manier of hoe dan ook gereproduceerd worden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Pentair International SRL.
Copyright – Licence limitée: sauf expressément autorisé ci-après, aucune partie du contenu de ce document ne peut être reproduite sous toute forme ou par tout moyen sans la permission écrite préalable de Pentair International SRL.
Copyright – Licencia limitada: salvo en lo expresamente permitido en el presente documento, se prohíbe la reproducción total o parcial del mismo por cualquier medio sin la previa autorización por escrito de Pentair International SRL.
Copyright – Licenza limitata: se non indicato specificatamente di seguito, nessuna porzione del contenuto di questo documento può essere riprodotta in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione scritta di Pentair International SRL.

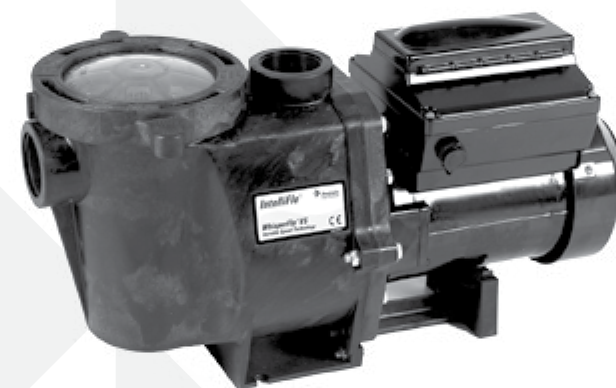
INTELLIFLO® VSD VARIABLE SPEED PROGRAMMABLE PUMP P-INSB-VSD





INTELLIFLO® VSD
SWIMMING POOL PUMPS

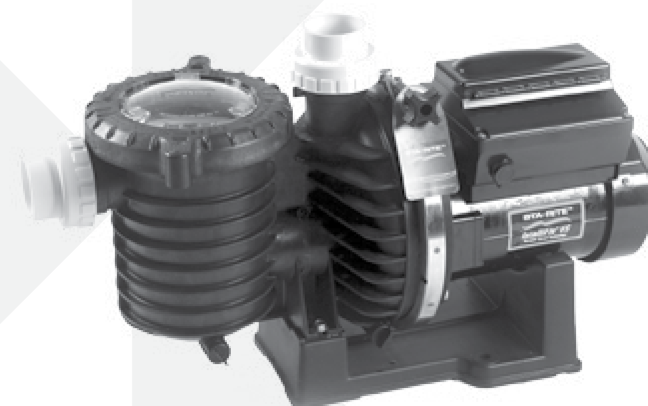
INSTALLATION GUIDE / INSTALLATIEHANDLEIDING
BEDIENUNGSANTLEITUNG / GUIDE DE L'INSTALLATION
GUIA DE INSTALACION / GUIDE ALL'INSTALLAZIONE



INTELLIFLO® WHISPERFLO® VSD



INTELLIFLO® ULTRAFLOW® VSD



INTELLIFLO® SW5P6R™ VSD



INTELLIFLO® 5PXF™ VSD/
INTELLIFLO WXF-VSD



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS SAVE THESE INSTRUCTIONS

WATER SOLUTIONS | P-INSB-VSD (Rev. 08/2012)

Customer Support

HERENTALS, BELGIUM (8:30 A.M. to 4:30 P.M.) CET

Website: **www.pentairpooleurope.com**

Declaration of Conformity

P-WFL-VSD
P-UFL-VSD
SW5P6R-VSD
5PXF-VSD



A sample of the equipment has been tested for CE-marking according to the following EC-directives.
- the Low Voltage Directive 2006/95/EC

Standards used for showing compliance with the essential requirements in the directive 2006/42/EC:
- EN60335-1
- EN60335-2-41

Manufacturer: Pentair
Industriepark Wolfstee
Toekomstlaan 30
B-2200 Herentals - Belgium
www.pentairpooleurope.com

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS
READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS
SAVE THESE INSTRUCTIONS

© 2012 Pentair International LLC, All rights reserved

This document is subject to change without notice

Trademarks and disclaimers: IntelliFlo® and Pentair™ are trademarks and/or registered trademarks of Pentair and/or its affiliated companies.Unless noted, names and brands of others that may be used in this document are not used to indicate an affiliation or endorsement between the proprietors of these names and brands and Pentair. Those names and brands may be the trademaks or registered trademarks of those parties or others.

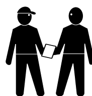
English

Contents

Contents

For updated product information, specifications and spare parts references consult our spare part manual or surf to www.pentairpooleurope.com

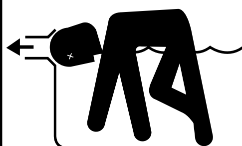
IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS



Important Notice: Attention Installer: This manual contains important information about the installation, operation and safe use of this product. This information should be given to the owner and/or operator of this equipment.

 **WARNING** — Before installing this product, read and follow all warning notices and instructions which are included. Failure to follow safety warnings and instructions can result in severe injury, death, or property damage.
All work must be performed by a licensed electrician, and must conform to all EU country, and local codes.

 **WARNING — Entrapment Avoidance Notice:**



The suction outlet connected to a swimming pool or spa pump can pull a high vacuum if it is blocked. Therefore, if only one suction outlet smaller than 46 cm x 58 cm is used, anyone blocking the suction outlet with their body can be trapped and held against the suction outlet. An abdominal wound or drowning can result. Therefore, if small suction outlets are used with this pump, to prevent this entrapment and possible death, install at least two suction outlets in the body of water. Separate these suction outlets as described in the International Residential Code (IRC), the International Business Code (IBC), the Consumer Products Safety Council (CPSC) Guidelines for Entrapment Hazards: Making Pools and Spas Safer or ANSI/IAF-7 Standard for Suction Entrapment Avoidance in Swimming Pools, Wading Pools, Spas, Hot Tubs and Catch Basins. If suction outlets are not used, additional entrapment avoidance measures as described in the CPSC Guidelines or ANSI/IAF-7 should be employed.

The covers used on suction outlets should be approved and listed as conforming to the currently published edition of ANSI/ASME A112.19.8 Standard covering Suction Fittings for Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas and Hot Tubs. These covers should be inspected regularly and replaced if cracked, broken or older than the design lifetime indicated on them by the manufacturer. The maximum possible flow rate of this pump should be less than or equal to the maximum approved flow rate indicated on the suction outlet cover by the manufacturer. THE USE OF UNAPPROVED COVERS OR ALLOWING USE OF THE POOL OR SPA WHEN COVERS ARE CRACKED OR BROKEN CAN RESULT IN HAIR ENTANGLEMENT WHICH CAN RESULT IN DEATH.

 **WARNING — Risk of electrical shock or electrocution.**



This pool pump must be installed by a licensed or certified electrician or a qualified pool serviceman in accordance with all applicable local codes and ordinances. Improper installation will create an electrical hazard which could result in death or serious injury to pool users, installers, or others due to electrical shock, and may also cause damage to property.

Always disconnect power to the pool pump at the circuit breaker before servicing the pump. Failure to do so could result in death or serious injury to serviceman, pool users or others due to electric shock.

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS (continued)

⚠ **WARNING —** Water temperature in excess of 38° C (100° F) may be hazardous to your health. Prolonged immersion in hot water may induce hyperthermia. Hyperthermia occurs when the internal temperature of the body reaches a level several degrees above normal body temperature of 37° C (98.6° F). The symptoms of hyperthermia include: drowsiness, lethargy, dizziness, fainting, and an increase in the internal temperature of the body.

The effects of hyperthermia include: 1) Unawareness of impending danger. 2) Failure to perceive heat. 3) Failure to recognize the need to leave the spa. 4) Physical inability to exit the spa. 5) Fetal damage in pregnant women. 6) Unconsciousness resulting in danger of drowning.

⚠ **WARNING** — **The use of alcohol, drugs, or medication can greatly increase the risk of fatal hyperthermia in hot tubs and spas.**

⚠ **WARNING** — To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product.

⚠ **WARNING** — For units intended for use in other than single-family dwellings, a clearly labeled emergency switch shall be provided as part of the installation. The switch shall be readily accessible to the occupants and shall be installed at least 1.52 m (5 feet) away, adjacent to, and within sight of the unit.

⚠ **WARNING** — When setting up flow rates the operator must consider local codes governing turnover as well as disinfectant feed ratios.

⚠ **WARNING** — Before servicing the system, switch the main power OFF and remove the communication cable from the pump.

⚠ **CAUTION** — Install the pump a minimum of 1.5 m (5 feet) from the inside wall of the pool and spa.

⚠ **CAUTION** — This pump is for use with permanently installed pools and may also be used with hot tubs and spas if so marked. Do not use with storable pools. A permanently installed pool is constructed in or on the ground or in a building such that it cannot be readily disassembled for storage. A storable pool is constructed so that it may be readily disassembled for storage and reassembled to its original integrity and has a maximum dimension of 5.49 m (18 feet) and a maximum wall height of 1.07m (42 inches).

⚠ **CAUTION** — For hot tubs and spa pumps, do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub or spa unless so marked.

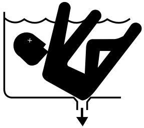
⚠ **CAUTION** — IntelliFlo® VSD is capable of generating systems pressures up to 30 meters. Installers must ensure that all system components are rated to withstand at least 30 meters. Over pressurizing the system can result in catastrophic component failure or property damage.

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS (continued)

General Installation Information

⚠ **WARNING** — Pumps improperly sized or installed or used in applications other than for which the pump was intended can result in severe personal injury or death. These risks may include but not be limited to electric shock, fire, flooding, suction entrapment or severe injury or property damage caused by a structural failure of the pump or other system component

⚠ **WARNING** — The pump can produce high levels of suction within the suction side of the plumbing system. These high levels of suction can pose a risk if a person comes within the close proximity of the suction openings. A person can be seriously injured by this high level of vacuum or may become trapped and drown. It is absolutely critical that the suction plumbing be installed in accordance with the latest national and local codes for swimming pools.



⚠ **WARNING** — In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case supplementary mitigation measures may be required.

⚠ **WARNING** — Do not install on IT (insulated terra) mains network (marine applications)

NOTE — If required by local building codes, the pump is to be supplied by an isolating transformer or supplied through a residual current device (RCD) having a residual operating current not exceeding 30 mA.

NOTE — Use RCD/GFCI type A or B.

- These instructions contain information for a variety of pump models and therefore some instructions may not apply to a specific model. All models are intended for use in swimming pool applications. The pump will function correctly only if it is properly sized to the specific application and properly installed.

General Warnings

- Never open the inside or the motor enclosure. There is a capacitor bank that holds a 230 VAC charge even when there is no power to the unit.
- The IntelliFlo® VSD pump is not submersible
- The IntelliFlo® VSD pump is capable of 35 m^3/hr or 30 meters of head; use caution when installing and programming to limit pumps performance potential with old or questionable equipment
- Code requirements for the electrical connection differ from state to state. Install equipment in accordance with all applicable local codes and ordinances.
- Always Press the Stop button and disconnect the communication cable before performing maintenance

Section 1
Pump Overview

Introduction

The IntelliFlo® VSD pump is well suited for all of your pool, spa, cleaner, waterfall and other water applications. Using the control panel, IntelliFlo® can use one of the four selectable preset speeds or the pump speed can be adjusted to run at a specific speed. Advanced energy conservation features ensure that your filtration system is operating at peak efficiency.

The IntelliFlo® pump is a variable speed pump that can use up to eight speeds that can be adjusted to run at specific speeds and time intervals. The IntelliFlo® VSD pump outperforms all conventional pumps in its class.

The pump can operate from 450 RPM to 3450 RPM with preset speeds of 750, 1500, 2350 and 3110 RPM. The pump can be adjusted from the control panel to run at any speed between 450 RPM to 3450 RPM for different applications. The pump control panel alarm LED and error messages warn the user against under and over voltage, high temperature, over current and freeze protection with user defined minimum and maximum speed presets.

External Control

The IntelliFlo® VSD pump can communicate with an IntelliPool control system or the IntelliComm® communication center via a two-wire RS-485 communication cable. The communication cable is included with the control system. IntelliComm® can remotely control the IntelliFlo® Variable speed four preset speeds. The IntelliPool system can be configured to control speed in function of pool temperature, size and active features.

Features

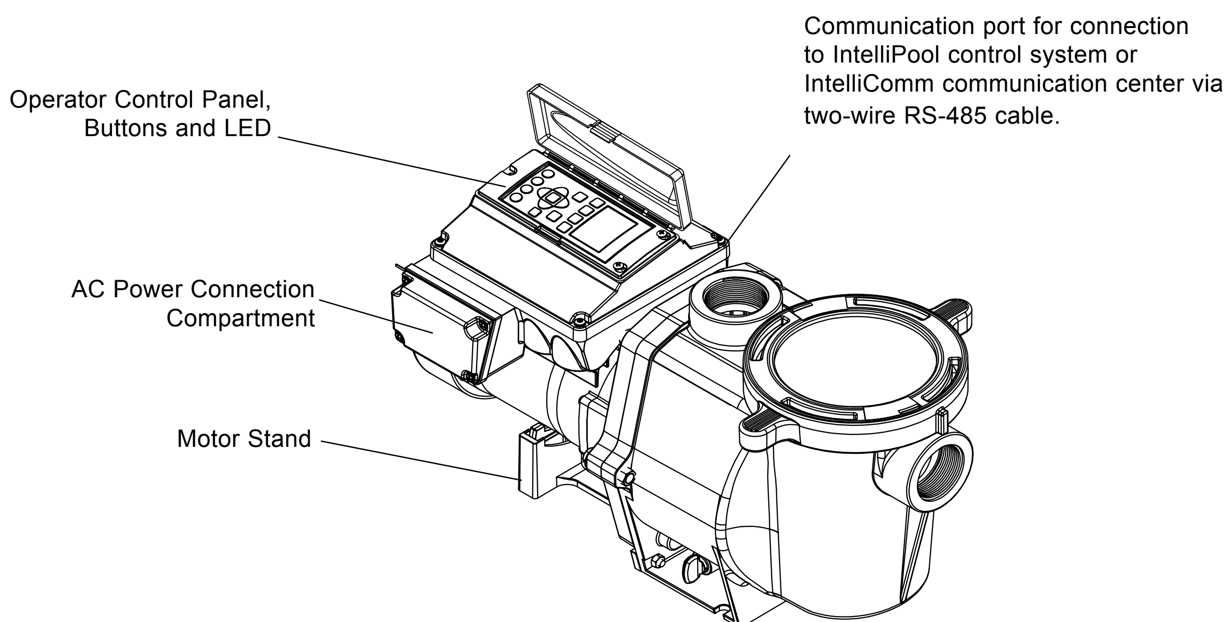
- Adjusts to various pool sizes
- Prevents thermal overload
- Detects and prevents damage from under and over voltage conditions
- Protects against freezing
- Communicates with IntelliPool control system or an IntelliComm communication center
- Easy to use operator control panel
- Operator control panel buttons for speed control
- Built-in strainer pot and volute
- Ultra energy-efficient TEFC Square Flange Motor
- Compatible with most cleaning systems, filters, and jet action spas
- Motor assembly features permanent magnet synchronous motor
- Heavy-duty, durable construction designed for long life
- 12 Programmable Speeds
  - Speed 1-4: manual, egg timer or schedule
  - Speed 5-8: schedule
  - Four IntelliComm speed modes
- Priming Feature
  - Load Sensing
  - Enable or Disable
- Lock out protection
  - Four Digit password
  - Enable or Disable

Features (continued)

- LCD Display
  - Power and Speed
  - Text Alerts
- Antifreeze Protection
  - Adjustable speed
  - Adjustable Temperatures
  - Enable and Disable in stand alone
- Additional Features
  - Clock and Timer
  - Maximum and Minimum Speed Limits
  - Quick Clean Mode
  - Timeout Mode

IntelliFlo® VSD Drive Assembly and Control Panel

The IntelliFlo® drive assembly consists of an operator control panel and the system electronics that drive the motor. The drive microprocessor controls the motor by changing the frequency of the current it receives together, with changing the voltage to control the rotational speed.



IntelliFlo® VSD Drive Assembly

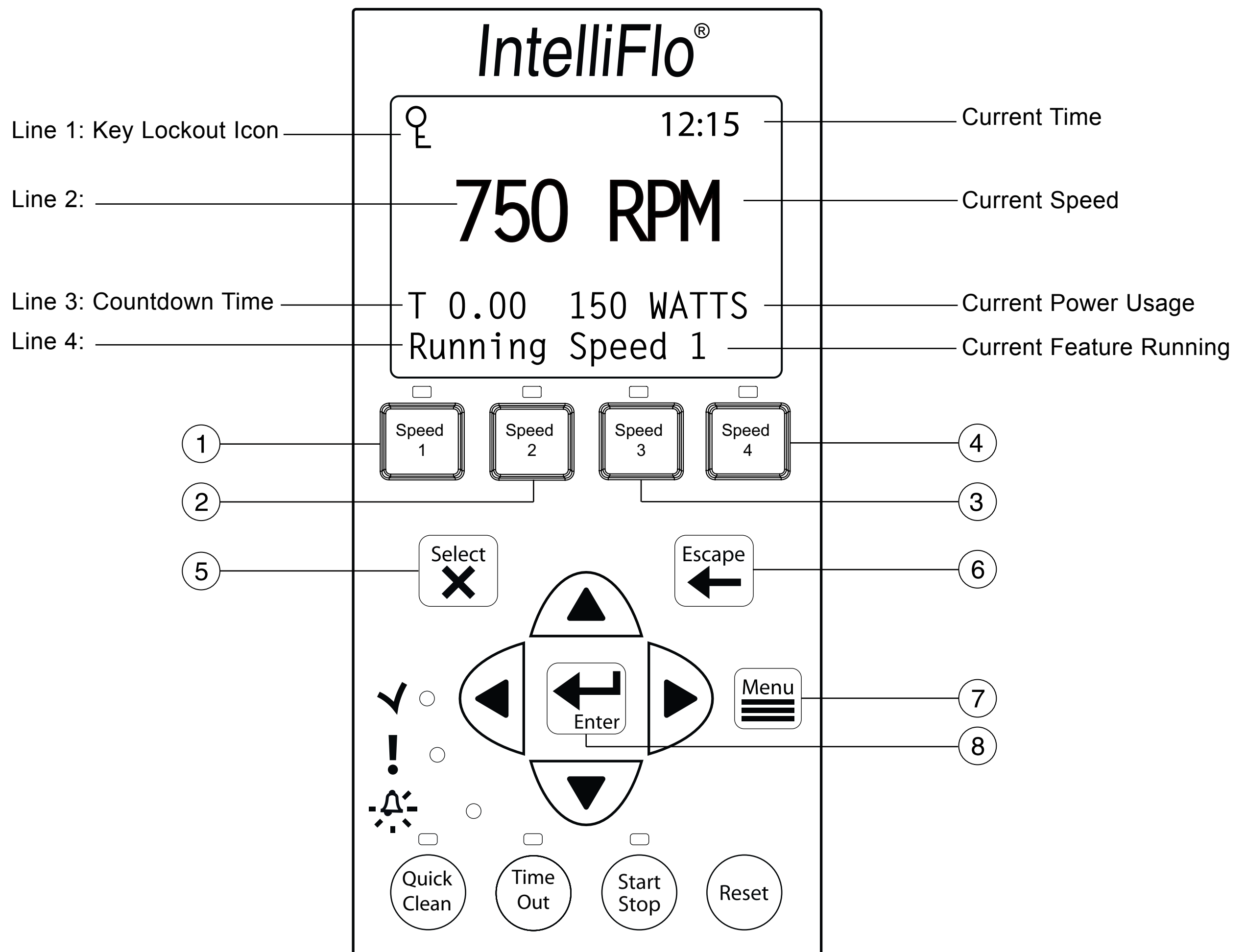
IntelliFlo® VSD Motor Features

- Permanent Magnet Synchronous Motor (PMSM)
- High efficiency (3450© RPM 92% and 1000 RPM 90%)
- Superior speed control
- Operates at lower temperatures due to high efficiency
- Same technology as deployed in hybrid electric vehicles
- Designed to withstand outdoor environment
- Totally enclosed fan cooled
- Six-Pole
- Low noise

Section 2
Operator Control Panel

This section describes the IntelliFlo® Variable Speed pump operator controls and LEDs.

IntelliFlo® VSD Operator Control Panel



Controls and LEDs

① **Speed 1 button/LED:** Press button to select Speed 1 (750 RPM). LED on indicates Speed 1 is active.

② **Speed 2 button/LED:** Press button to select Speed 2 (1500 RPM). LED on indicates Speed 2 is active.

③ **Speed 3 button/LED:** Press button to select Speed 3 (2350 RPM). LED on indicates Speed 3 is active.

④ **Speed 4 button/LED:** Press button to select Speed 4 (3110 RPM). LED on indicates Speed 4 is active.

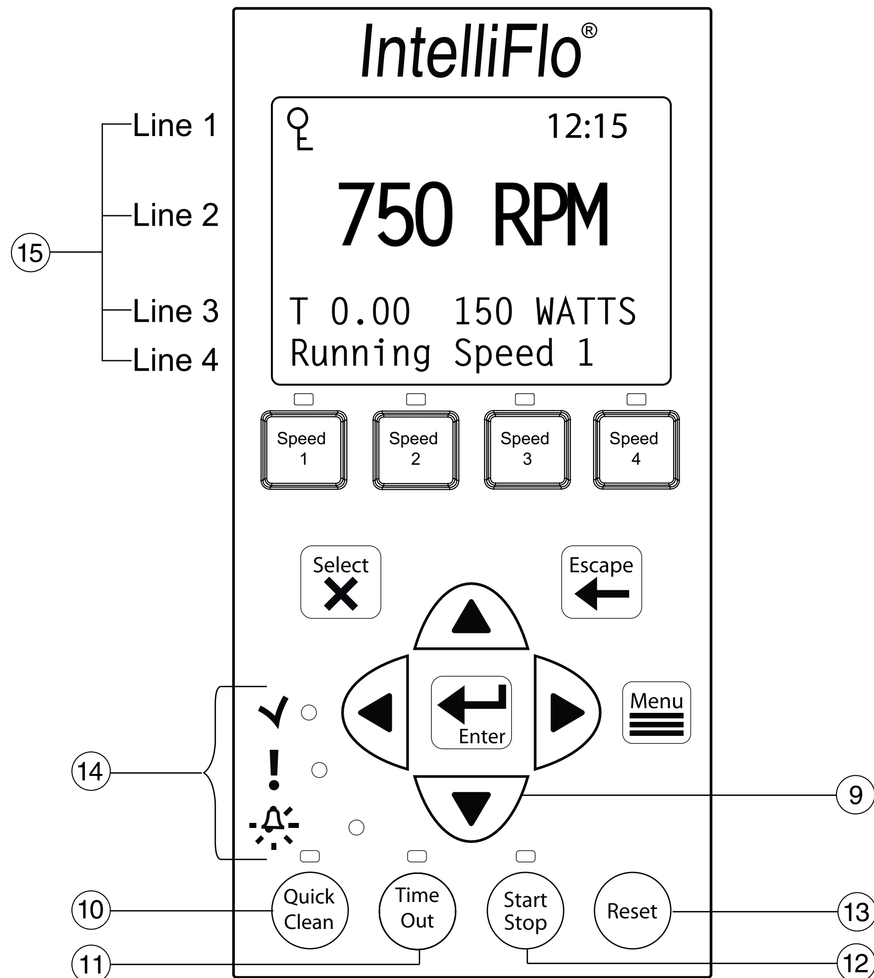
⑤ **Select button:** Displays available menu items or enters edit mode for changing a value on line two of the display.

⑥ **Escape button:** Moves to next level up in the menu structure, and/or stops editing the current setting.

⑦ **Menu button:** Accesses the menu items if the pump is stopped.

⑧ **Enter button:** Saves current menu item setting. Press this button to acknowledge alarms and warning alerts.

Controls and LEDs (Continued)



⑨ **Arrow buttons:**
- **Up arrow:** Move one level up in the menu tree or increase a digit when editing a setting.
- **Down arrow:** Move one level down in the menu tree or decrease a digit when editing a setting.
- **Left arrow:** Move cursor left one digit when editing a setting.
- **Right arrow:** Move cursor right one digit when editing a setting.

⑩ **Quick Clean**: Duration and speed (RPM) can be preset to save energy. The LED is on when active.

⑪ **Time Out**: When active (LED on), at the end of a "Time Out" preset time, the pump will run a schedule.

⑫ **Start/Stop button:** Start or Stop the pump. When the LED is on, the pump is currently running or in a mode to start automatically.

⑬ **Reset button**: Reset alarm or alert.

⑭ **LEDs**

On: This green, power LED is on when IntelliFlo® is powered on.

Warning: LED is on if a warning condition is present.

Alarm: The red LED is on if an alarm condition occurs. See "Alerts and Warnings" on page 37.

⑮ **Control Panel LCD:**
- **Line 1** - Key icon indicates password protect mode is active. If password protect is not enabled, no key icon is displayed.
- **Line 2** - Displays the current pump speed (RPM).
- **Line 3** - Count down time and Watts
- **Line 4** - Current pump status.

Section 3
Operating the Pump

This section describes how to operate the IntelliFlo® pump using the control panel buttons and menu features.

Starting the pump

To start the pump

1. Be sure the pump is powered on and the green power LED is on.
2. Select one of the speed buttons, then press the **Start** button (LED on) to start the pump.

Stopping the pump

To stop the pump

- Press the **Stop** button to stop the pump.

Note: The pump can automatically restart if the communication cable is connected.

Servicing Equipment (Disconnect Power to Pump)

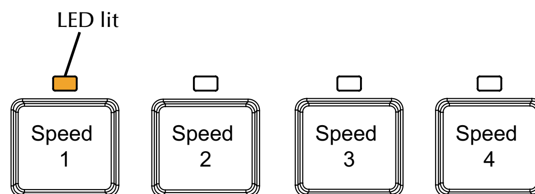
- When servicing equipment (filters, heaters, chlorinators etc.), disconnect the communication cable, and switch OFF circuit breaker to remove power from the pump.

Operating the IntelliFlo Pump at Preset Speeds

The IntelliFlo® VSD pump is programmed with four default speeds of **750**, **1500, 2350** and **3110** RPM. A **Speed** button is assigned to each of the preset speeds as shown.

To operate the pump at one of the four preset speeds

1. Be sure the pump is powered on and the green power LED is on.
2. Press the **Speed** button (**1- 4**) corresponding to the desired preset speed, and release quickly. The LED above the **Speed** button will come on as shown.
3. Press the **Start** button. The pump will quickly ramp to the selected preset speed.



Adjusting the pump speed

1. While the pump is running, press the **Up Arrow** to increase speed setting.
2. Press the **Down Arrow** to decrease speed Setting.
3. Press and hold down a **Speed Button** for three (3) seconds to save speed to the button or press the **Enter** button to save the speed.

Pump Operating Modes

The IntelliFlo® VSD pump can be programmed three ways:

1. **Manual Operation:** Speed buttons 1-4 can be programmed for Manual operation. This means the speed button is pressed and then the start button and the pump runs a programmed speed. Speeds 5-8 cannot be programmed for Manual operation because there are no buttons associated with them.

   To operate the pump in Manual Mode, press one of the four speed buttons, and press the Start/Stop button to run the assigned speed for that button. When the pump is running a Manual Speed Setting (speed 1, 2, 3 or 4 button pressed manually) and a scheduled speed is set to run, the scheduled speed will take priority regardless of speed (RPM) assigned to each button. When the Scheduled Speed's time is over, it will not revert back to the manually pressed speed. If the pump is running a schedule and a speed button is pressed manually, the pump will run the manually selected speed until the next scheduled speed program.

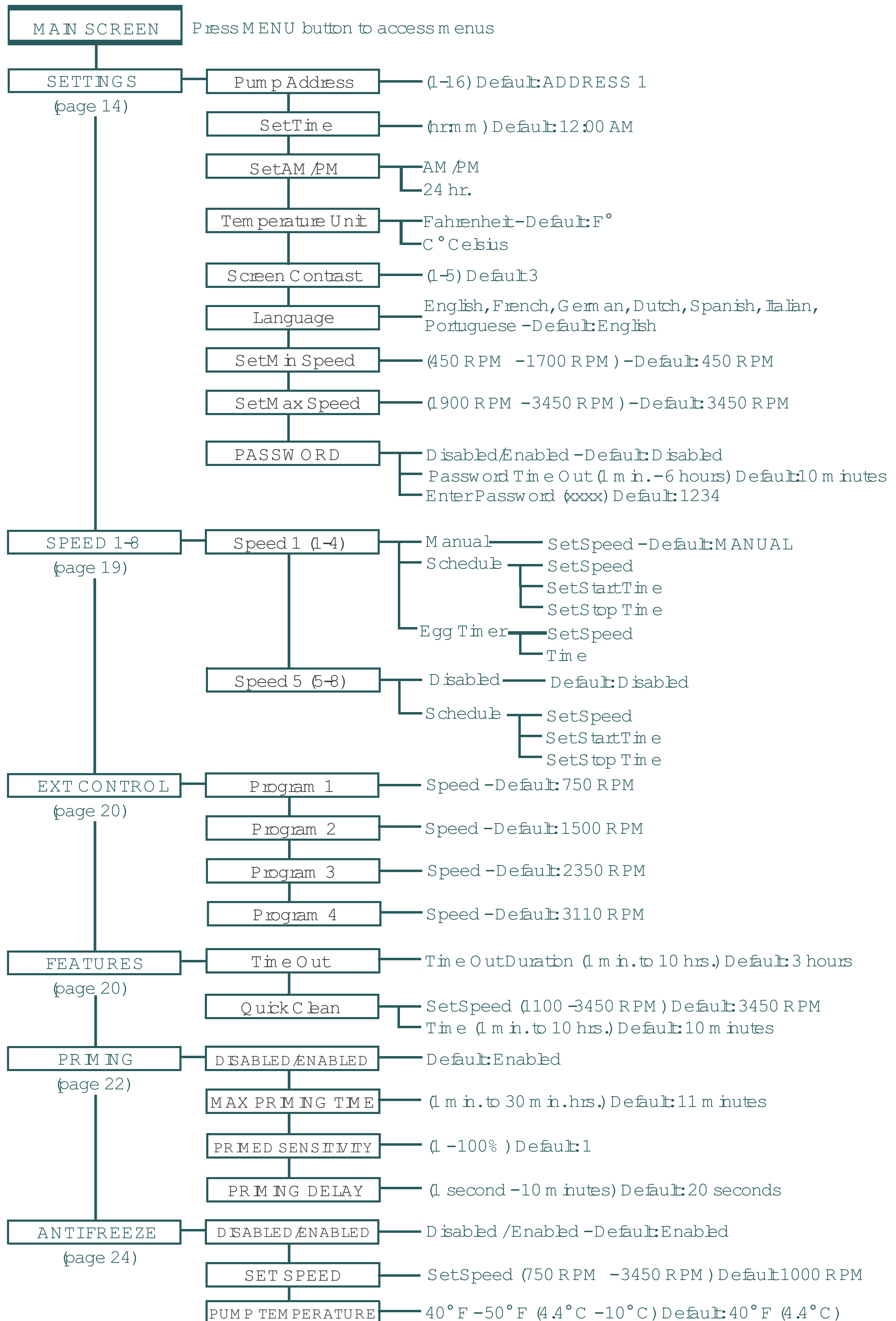
2. **Egg Timer (Duration):** Speeds 1-4 can be programmed to run for a duration of time once pressed. This means that the Speed button is pressed and then the start button and the pump runs a programmed speed and the speed will turn off at the end of a preprogrammed amount of time. Speeds 5-8 have no direct pump speed buttons and therefore cannot be programmed with an Egg-Timer.

3. **Schedule:** The speed button can be programmed to turn on and off at a certain time. The LED above the Start/Stop button must be lit for the pump to run schedules. When a speed is set to run in Schedule mode it can still be operated manually. When a speed is programmed to run 23 hours and 59 minutes per day it will not turn off. For example, for the pump to run 24 hours per day, program the pump to start at 8:00 AM and stop at 7:59 AM.

Programming the Pump

When the pump is running at a manual speed and password time out is activated the pump can be turned off but it cannot be turned back on. Pressing the Start/Stop button places it in the Running Schedule mode. Therefore, it will only run Speeds that are Scheduled to come on at their scheduled Start Time.

IntelliFlo® VSD Pump Menus



IntelliFlo® VSD Pump Menus

The IntelliFlo® pump menu descriptions are as follows:

Settings: Pump Address

The "Pump Address" setting is used when the IntelliFlo® pump is connected via the RS-485 COM port to an IntelliPool or IntelliComm® system. The default pump address is #1. When connected to IntelliPool or IntelliComm® the pump only communicates with address #1.

Note: IntelliFlo® pumps cannot be connected in series with other pumps.

To access the Settings menu:

1. Be sure the green power LED is on and the pump is stopped.
2. Press the **Menu** button. "Settings" is displayed.
3. Press the **Select** button. "Pump Address" is displayed. The Factory default setting is address "1."
4. To change the pump address, press the **Select** button. The first digit "1" selected.
5. Press **Up** or **Down** arrow button to change the address number from 1-16.
6. Press the **Enter** button to save the setting. To cancel any changes, press the **Escape** button to exit edit mode without saving.
7. Press the **Escape** button to exit.

Settings: Set Time

Use "Set Time" to set the IntelliFlo® system time. The IntelliFlo® system clock controls all scheduled start and stop times, functions, and programmed cycles. The system clock can store the correct time for up to 96 hours after power is shut off. The IntelliFlo® will retain the time memory for 96 hours before a reset is needed.

To access the Set Time menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. "Settings" is displayed.
3. Press the **Select** button. "Pump Address" is displayed.
4. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to "Set Time"
5. Press the **Select** button. The cursor will appear in the Minutes column.
6. Press **Up** or **Down** arrow button to set the time.
7. Press the **Enter** button to save the setting. To cancel any changes, press the **Escape** button to exit edit mode without saving.
8. Press the **Escape** button to exit.

Settings: Set AM/PM or 24 Clock

This setting is for changing the pump's time clock from regular time (AM/PM) to a 24 hour clock. For example, Midnight (12:00 AM) is 0000 hr., 8:00 AM is 0800 hr., and 11:00 PM is 2300 hr.

To access the AM/PM or 24 hr. menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. "Settings" is displayed.
3. Press the **Select** button. "Pump Address" is displayed.
4. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to "AM/PM."
5. Press the **Select** button to change the setting.
6. Press **Up** or **Down** arrow button to choose between 24 hr. and AM/PM.
7. Press the **Enter** button to save the setting. To cancel any changes, press the **Escape** button to exit edit mode without saving.
8. Press the **Escape** button to exit.

Settings: Set Temperature Unit

Use this setting to set the temperature unit to Celsius (°C), or Fahrenheit (°F). The IntelliFlo® AntiFreeze protection feature (see page 24) can be set to either Fahrenheit or Celsius.

To access the Temperature Units menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. "Settings" is displayed.
3. Press the **Select** button. "Pump Address" is displayed.
4. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to "Temperature Units" menu item. The factory default setting is "F" (Fahrenheit).
5. Press the **Select** button. "F" is displayed.
6. Press **Up** or **Down** arrow button to choose between Celsius (°C), or Fahrenheit (°F).
7. Press the **Enter** button to save the setting. To cancel any changes, press the **Escape** button to exit edit mode without saving.
8. Press the **Escape** button to exit.

Settings: Screen Contrast Level

This setting changes the contrast of the LCD screen. The default setting is 3. Screen contrast levels can be adjusted from 1 to 5 units for low or high lighting conditions.

To access the Temperature Units menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. "Settings" is displayed.
3. Press the **Select** button. "Pump Address" is displayed.
4. Use the **Up or Down** arrow to scroll to "Contrast level.
5. Press the **Select** button. Screen will show current contrast setting number. The default is "3".
6. Press the **Select** button to change the setting. Number will highlight.
7. Press the **Enter** button to save the setting. To cancel any changes, press the **Escape** button to exit edit mode without saving.
8. Press the **Escape** button to exit.

Settings: Language

To access the language menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
3. Press the **Select** button. “Pump Address” is displayed.
4. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to “Language”.
5. Press the **Select** button to access the language menu.
6. Press **Select** to highlight current Language in use.
7. Press the **Enter** button to select the desired language for the control panel. To cancel any changes, press the **Escape** button to exit edit mode without saving.
8. Press the **Escape** button to exit.

Settings: Set Minimum Speed (RPM)

The minimum pump speed can be set from 450 RPM to 1700 RPM. The default setting is 450 RPM.

To access the Set Minimum Speed menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
3. Press the **Select** button. “Pump Address” is displayed.
4. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to “Set Min Speed”.
5. Press the **Select** button to change the setting. The cursor will appear in the first number column (ones)
6. Press **Up** or **Down** arrow button to change the pump’s minimum speed setting from 450 to 1700 RPM.
7. Press the **Enter** button to save the setting. To cancel any changes, press the **Escape** button to exit edit mode without saving.
8. Press the **Escape** button to exit.

Settings: Set Maximum Speed (RPM)

The maximum speed can be set from 1900 RPM to 3450 RPM. The default setting is 3450. This setting is used to set the maximum running speed of the pump. When the pump is set to Priming “Enabled” the pump will ramp up to and run at the Maximum Speed setting to attain the prime. A Service Professional must set the Maximum Speed of the pump to not exceed the maximum flow rate of the system on which it will operate.

CAUTION: The Maximum Flow rate setting should be set so the system never operates at or above a 0.635 meter vacuum.

To access the Set Maximum Speed menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
3. Press the **Select** button. “Pump Address” is displayed.
4. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to “Set Max Speed”.
5. Press the **Select** button to change the setting. The cursor will appear in the first number column (ones)
6. Press **Up** or **Down** arrow button to change the pump’s maximum speed setting from 1900 to 3450 RPM.
7. Press the **Enter** button to save the setting. Press the **Escape** button to exit. To cancel any changes, press the **Escape** button to exit edit mode without saving.

Settings: Password

When the Password feature is enabled, the pump will enter into password protection mode for a preprogrammed amount of time after the last button is pressed. The entered password is any combination of four (4) digits.

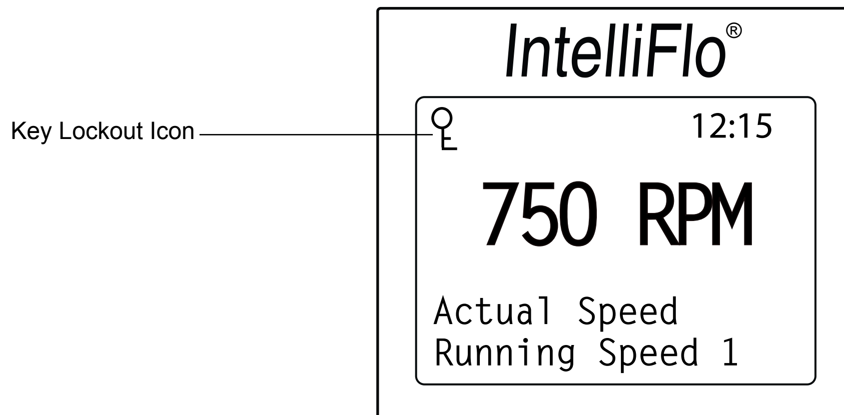
To access the Password menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
3. Press the **Select** button. “Pump Address” is displayed.
4. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to “Password”.
5. Press the **Select** button. The default setting is “Disabled”.
6. Press the **Select** button to change the setting.
7. Press **Up** or **Down** arrow button to change the setting to Enabled”.
8. Press the **Enter** button to save the setting.
9. Press **Down** arrow button. “Password Timeout” is displayed.
   Factory default time is 10 minutes, this means the pump will go into Password Protection mode 10 minutes after the last control panel key press.
10. Press **Select** to change time setting from 1 minute to 6 hours.
11. Press the **Enter** button to save the setting.
12. Press **Down** arrow button. “Enter Password” is displayed.
13. Press **Select** to change the setting.
14. Press **Left** or **Right** arrow button to move cursor and press up and down arrow to change password number to desired setting.
15. Press the **Enter** button to save the setting. To cancel any changes, press the **Escape** button to exit edit mode without saving.
16. Press the **Escape** button to exit.

Password Protection

Password: The default for this setting is disabled, which means the pump does not have password protection. When this feature is enabled, for a preset amount of time after the last button is pressed, the pump display will prompt for the password before allowing access to the control panel and buttons. The password must be a four (4) numeric digit password. Write down the password and keep in a secure place.

- When the pump is password protected the pump can always be turned off by pressing the **Start/Stop** button.
- When running the pump in manual mode it cannot be turned back on with the press of the **Start/Stop** button.
- Pressing the **Start/Stop** button when the pump is off will return it back to the **Running Cycles Mode** and will run at the next scheduled run time. If the present time is within the scheduled run time the pump will run the scheduled speed.
- All functions including programming are disabled in Password Protection Mode.
- If any button other than the **Start/Stop** button is pressed, the screen reads Enter Password.
- When Password Protection is enabled there is a key icon displayed in the upper left side of the LCD.



Entering Password

- When Password Protection is enabled, press any button (besides the speed button) to prompt the screen to for a password.
- To enter password, use the left and right arrows to move the cursor and the **Up** and **Down** arrow button to scroll through the digit then press the Enter button to confirm.

Speed 1-8 (Schedule a Time to Run the Pump)

By setting a start time and a stop time, Speeds 1-8 can be programmed to run a certain speed at a certain time of day. To run a scheduled pump speed, press the Start button (LED on). The LCD screen will display “Running Schedules” when it is ready to run a scheduled speed. If the start button is pressed during a scheduled speed time, the screen will read Running Speed X and will run speed X. (If priming is enabled, it will prime first at the maximum RPM setting of the pump before running speed X.)

Note: The IntelliFlo® pump will not run the scheduled speeds until the Start/Stop button is pressed (LED on) to place the pump in the “Running Schedule” mode.

To set a schedule to run the pump:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
3. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to “Speed 1-8”.
4. Press the **Select** button. “Speed 1” is displayed.
5. Use the **Up** or **Down** arrow button to choose the speed you wish to program.
6. Press the **Select** button. Select **Manual**, **Schedule**, or **Egg Timer** for speeds 1-4. “Disabled” or “Schedule” for speed 5-8 is displayed.
   Speeds 1-4 default setting is MANUAL. To create a schedule for speed 1-4 Press Select to highlight manual.
   Speeds 5-8 default setting is DISABLED. To create a schedule for speed 5-8, Press Select to highlight Disabled.
7. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to “Schedule”.
8. Press the **Enter** button.
9. Press the **Down** arrow button. Set speed will be displayed.
10. Press the **Select** button to change the speed. The first digit will highlight (ones digit).
11. Use the **Up** or **Down** arrow button to change the speed.
12. Press the **Enter** button to save the setting.
13. Press the **Down** arrow button. “Set Start Time” is displayed.
14. Press the **Select** button to change the start time. The cursor will highlight the minute column.
15. Use the **Left** arrow button to move the cursor to the hour column if desired.
16. Press the **Enter** button to save the setting.
17. Press **Down** arrow. “Set Stop Time” is displayed
18. Press the **Select** button to change the stop time.
19. Press the **Enter** button to save the setting.
20. Press the **Start/Stop** button. The LED above the button will light up and the pump will start if within a scheduled time or “Running Schedule” is displayed.

When the pump is running a scheduled speed or a duration speed (egg timer) the countdown time (T 00:01) showing the hours and minutes is displayed on the screen.

Note: *Speeds 5-8 can be programmed to operate in Schedule mode only. The IntelliFlo® Variable Speed pump can run eight (8) different speeds at eight (8) programmed start and stop times per day.*

Note: *When two speeds are scheduled during the same run time the pump will run the higher RPM Speed regardless of Speed # in use.*

Programming for Constant Run

When programming a schedule for a Speed, the Speed can not be programmed with the same start and stop times. However, it will run without stopping if it is programmed with the Start time set one minute after the stop time. Example: A single speed will run non stop if programmed with a Start Time of 8:00 AM and a Stop time of 7:59 AM.

External Control

This function is for programming speeds that will run when the IntelliComm power center controller sends it a command. For example, Terminal 3 and 4 in IntelliComm will correspond to External Control Program #1. (5 and 6 to Ext Ctrl #2). Use the External Control feature to program the IntelliComm power center.

To access the Ext. Ctrl. menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
3. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to “Ext. Ctrl.”.
5. Press the **Select** button. “Program 1” is displayed.
6. Press the **Select** button. “750 RPM’ is displayed.
7. Press the **Select** button. The “RPM” number will highlight.
8. Press **Up** or **Down** arrow button to change the RPM setting.
9. Press the **Enter** button to save the setting. Note: To cancel any changes, press the **Escape** button to exit without saving.
10. Press the **Escape** button.
11. Use the **Up** or **Down** arrow button to scroll to “Program 2”.
12. Repeat Step 5 through 9 to set Program 2, 3, and 4.12 Programmable Speeds.

Features: Quick Clean

This feature can be used to ramp the pump up to a higher RPM for vacuuming, cleaning, adding chemicals, after a storm for extra skimming capability. Press the **Quick Clean** button (LED on) and then the **Start/Stop** button (LED on) to start the pump at preset RPM and duration of time. When the Quick Clean cycle is over it will resume regular schedules, it will be in the “Running Schedule” mode.

Quick Clean (Continued)

To access the Quick Clean menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
3. Use the **Down** arrow button to scroll to “Features”.
5. Press the **Select** button. “Timeout” is displayed.
6. Press the **Down arrow** button. “QuickClean” is displayed.
7. Press the **Select** button. “Set Speed” is displayed.
8. Press the **Select** button. The “RPM” first (ones) column will highlight.
9. Use the **Up** or **Down** arrow button to change the speed.
10. Press the **Enter** button to save the setting.
11. Press the **Down arrow** button. “Time Duration” is displayed.
12. Press the **Select** button. The cursor will appear in the minutes column.
13. Use the **Up** or **Down** arrow button to change the time from 1 minute to 10 hours.
14. Press the **Enter** button to save the setting. Note: To cancel any changes, press the **Escape** button to exit without saving.
15. Press the **Escape** button to exit.

Features: Time Out

This feature keeps the pump from running for a programmable amount of time. This feature can be used to allow newly glued pipe joints time to dry before circulation of the pool water is resumed. This feature keeps the pump from running for a programmable amount of time. When this feature’s time is up, the pump will be in the “Running Schedule” mode, Start/Stop LED will be lit and ready to turn on at the next scheduled run time.

To access the Time Out menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
3. Use the **Down** arrow button to scroll to “Features”.
5. Press the **Select** button. “Timeout” is displayed.
6. Press the **Select** button. “Timeout Duration” is displayed.
7. Press the **Select** button. The “Minutes” column will highlight.
8. Press the **Left** arrow button to scroll to the hours setting. Time out can be set from 1 minute to 10 hours.
9. Press the **Enter** button to save the setting. Note: To cancel any changes, press the **Escape** button to exit without saving.
10. Press the **Escape** button to exit.

Priming

The default setting for Priming is ENABLED. Enabling this feature allows the pump to use its "Flow Technology" to be sure the pump is primed for startup. This feature will not override the "Max Speed" setting. The priming feature ramps the pump to 1800 RPM and pauses for three (3) seconds. If there is sufficient water flow in the pump basket, the pump will go out of priming mode and run its commanded speed. If the flow in the pump basket is not sufficient, the pump will ramp to the "Max Speed" setting and stay there for the priming delay time, which is defaulted at 20 seconds. If there is sufficient water flow in the pump basket at this time, it will go out of priming mode and ramp to the commanded speed. If there is still insufficient flow in the pump basket, the pump will try to prime at the "Maximum Speed" for the amount of time set up in the "Maximum Priming Time" menu.

Maximum Priming Time: The Maximum Priming Time can be set from 1 minute to 30 minutes. The default setting is 11 minutes. This is the maximum amount of time the pump will try to prime before giving an error. However if the pump does not see a sufficient amount of water in the pump basket this can cause the pump to report a Priming Dry Alarm within seconds of the beginning of the priming cycle.

Priming Dry Alarm: An insufficient amount of water in the basket during priming will cause the pump to report a Priming Dry Alarm. The basket should be filled with water and the pump restarted when this alarm occurs.

Note: *When a Priming Dry Alarm takes place it will try to restart after 10 minutes.*

Primed Sensitivity: The primed sensitivity can be set from 1% to 100%. The factory default setting is 1% meaning that the pump is at its most sensitive setting in regards to determining if the pump has attained a prime or not. Increasing this number will decrease the amount of flow needed for the pump to sense that it is primed. Making this number too high could cause the pump to think it has attained a prime and evacuated the air from the system when it has not. If the system is such, that the pump has trouble coming out of the priming mode and it is evident that the pump basket is full of water and flowing then the Primed Sensitivity number can be increased.

Priming Delay: The priming delay can be set from 1 second to 10 minutes. The default setting is 20 seconds. This means the pump will ramp to 1800 RPM and stay there for three (3) seconds which it will always do in the hard Priming Mode. If there is sufficient flow in the pump basket, the pump will then go out of priming mode and ramp to its commanded speed. If there is insufficient water flow in the pump basket, the pump will ramp to the Max Speed Setting and stay there for the default time of 20 seconds. It may be necessary to increase the prime delay to allow the system to stabilize before the pump goes into running mode. If the pump errors out immediately after priming, then increasing the Priming Delay time may correct the issue.

When the pump is connected to an automation system and the "Maximum Prime Time" feature is enabled, it will remain active.

Continue to next page for priming MENU information.

Priming (Continued)

To access the Priming menu:

1. Check that the green power LED is on and press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
2. Use the **Down** arrow button to scroll to “Priming”.
3. Press the **Select** button. The factory default is set to priming “Enabled“.
4. To disable priming, press the **Select** button.
5. Use the **Up** arrow button. “Disabled” is displayed.
6. Press the **Enter** button.
7. Press the **Down** arrow button. Screen will read “Max Priming Time”. The factory default is set to 11 minutes.
8. Press the **Select** button to change the setting. The cursor will highlight the minutes column.
9. Use the **Up or Down** arrow button to change the time from 1 minute to 30 minutes.
10. Press the **Enter** button to save the setting.
11. Press the **Down arrow** button. The screen will read “Primed Sensitivity”. The default for this setting being “1”.
12. Press the **Select** button to change the setting. The cursor will highlight the number.
13. Use the **Up or Down** arrow button to change the time from 1% to 100%. Increasing the number makes the Priming less sensitive.
14. Press **Enter** to save.
15. Press the **Down arrow** button. Screen will read “Priming Delay”. The default for this setting is 20 seconds.
16. Press the **Select** button to change the Setting.
17. Use the **Up or Down arrow** button to change the setting from 1 second to 10 minutes. Caution: Increasing the Priming Delay causes the pump to stay in the priming mode longer.
18. Press the **Enter** button to save the setting. ***Note:*** *To cancel a change, press the Escape button instead of the* ***Enter*** *button to exit without saving.*
19. Press the **Escape** button to exit.

Disable Priming Feature on the Pump

When the IntelliFlo® VSD pump is connected to an automation control system, the priming feature on the pump cannot be disabled by the external automation control system only. If the IntelliFlo® pump is connected to an automation control system and priming is not desired, disable the priming feature on the pump.

To disable priming with an automation control system:

1. Temporarily disconnect the RS-485 communication cable.
2. Open the LCD screen lid to disable priming on the pump. Press the **MENU** button, use the **arrow** buttons to scroll and select “Priming”, then select “Disabled” (the factory default is set to “Enabled”). Press **Escape** to exit the menu.
3. Once priming is disabled, reinstall the RS-485 communication cable.

AntiFreeze

This feature allows you to set a speed (450 RPM -3450 RPM) that will run when the pump goes into anti freeze mode. The temperature level that you wish anti freeze mode to start can also be set.

IMPORTANT NOTE: This feature is for protection of the pump. Do not depend on the antifreeze feature for freeze protection of the pool. Certain situations could cause the pump to sense a different temperature than actual air temperature. Your automation systems air temperature sensor should be used to sense actual temperature. For example, if the pump is located indoors, the temperature of the room does not indicate the outdoor temperature. The pump does not sense the water temperature.

To access the AntiFreeze menu:

1. Check that the green power LED is on.
2. Press the **Menu** button. “Settings” is displayed.
3. Use the **Down** arrow button to scroll to “AntiFreeze”.
4. Press the **Select** button. The factory default is AntiFreeze “Enabled“.
5. To disable AntiFreeze. Press the **Select** button, “Enabled” will highlight.
6. Use the **Up** arrow button. “Disabled” is displayed.
7. Press the **Enter** button.

To program AntiFreeze when enabled:

8. Press the **Down** arrow button.“Set Speed” is displayed. The factory default is 1000 RPM.
9. Press the **Select** button to change the setting. The cursor will highlight the first column (ones).
10. Use the **Up** or **Down** arrow button to select 450 - 3450 RPM.
11. Press the **Enter** button to save the setting.
12. Press the **Down** arrow button. “Pump Temperature” is displayed. This is the temperature the pump will activate AntiFreeze. The factory default is 40° F (4.4° C).
13. Press the **Select** button to change the setting. The cursor will highlight the first column (ones). This setting can be changed from 40° F to 50° F (4.4° C - 10° C).
14. Press the **Enter** button to save the setting. Note: To cancel any changes, press the **Escape** button to exit without saving.
15. Press the **Escape** button to exit.

Priming the pump for the first time, or after service

The IntelliFlo® must be primed before starting the pump for the first time. To prime a pump means filling the pump and suction pipe with water. This process evacuates the air from all the suction lines and the pump. It may take several minutes to prime depending on the depth of water, pipe size and length. It is easier to prime a pump if you allow all the air to escape from the pump and pipes. The water cannot enter unless the air can escape. Pumps do not hold prime, the pool piping system has that task.

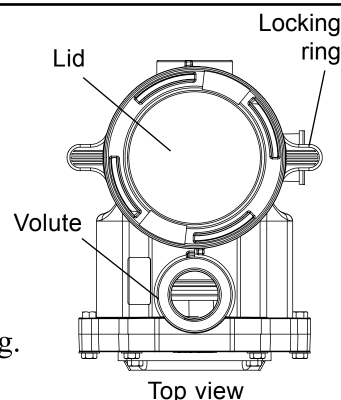
CAUTION - To avoid permanent damage to the IntelliFlo® pump, before starting the pump, fill the IntelliFlo® housing strainer with water so that the pump will prime correctly. If there is no water in the strainer the pump will not prime.

- Do not allow the pump to run dry. Running the pump dry may damage the seals, causing leakage and flooding.
- Do not add chemicals to the system directly in front of pump suction. Adding undiluted chemicals may damage the pump and will void the warranty.
- Open gate valves before starting system.
- Be sure to release all air from filter and piping system.
- The IntelliFlo® pump is a variable speed pump. Typically the lower speeds are used for filtration and heating. The higher speeds can be used for spa jets, water features, and priming.

CAUTION - Before starting this procedure, first read the following:

Before removing the pump lid:

1. **Press the Stop button** if the pump is running before proceeding.
2. **Disconnect the communication cable from the pump.**
3. **Disconnect main power supply**
4. **Close the gate valves** in suction and discharge pipes.
5. **Release all pressure** from pump and piping system.
6. **Never tighten or loosen** the locking ring while the pump is operating.



Top view

WARNING - If the pump is being pressure tested, release all pressure before removing trap cover. Do not block the pump suction while the pump is running. If a body part blocks the pump suction it may cause severe or fatal injury. Small children using the pool must ALWAYS have close adult supervision.

WARNING - FIRE and BURN HAZARD **-** The pump motor may run at a high temperatures. To reduce the risk of fire, do not allow leaves, debris, or foreign matter to collect around the pump motor. To avoid burns when handling the motor, shut off the motor and allow it to cool for 20 minutes before trying to work on it. The IntelliFlo® provides an automatic internal cutoff switch to protect the motor from heat damage during operation.

Priming the pump for the first time, or after service (Continued)

Priming the Pump

NOTICE: If you replace the o-ring with a non-lubricated o-ring, you may need to apply a silicone based lubricant.

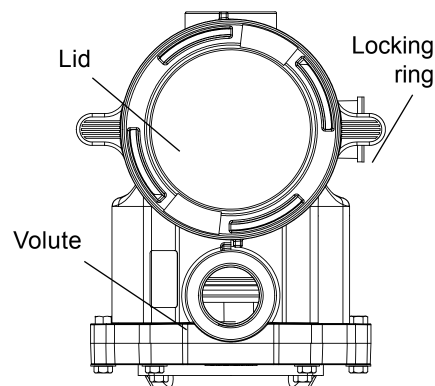
- Clean and inspect o-ring; reinstall on trap cover.
- Replace trap cover on trap; turn clockwise to tighten cover.

NOTICE: Tighten the pump lid by hand only (no wrenches).

Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction piping. If pump does not prime, be sure that all valves are open, suction pipe end is under water, pump suction is below water level, and that there are no leaks in suction pipe.

To prime the IntelliFlo® pump:

1. Turn the locking ring in a counter-clockwise direction until it stops and remove them.
2. Fill the pump strainer pot with water.
3. Check the system and ensure water has an open path for free system flow.
4. Reinstall the locking ring and lid onto the strainer pot. The pump is now ready to prime.
5. Be sure all electrical connections are clean and tight.
6. Open the air release valve on the filter, and stand clear of the filter.
7. Switch the pump on at the circuit breaker. Ensure that the green power light is on.
8. Press the **Speed 1** button to select the pump speed of 750 RPM.
9. Press the **Start** button to start the pump. Use the **Up/Down** button to increase the speed as necessary to prime the pump.
10. When water comes out of the air release valve, close the valve. The system should now be circulating water back to the pool without air bubbles showing in either the hair and lint pot or at the pool return fittings.
11. Use the **Up/Down** button to adjust the operating speed as desired.



Top view

External Control with IntelliComm® Communication Center

The IntelliFlo® pump can be remotely controlled by the Pentair IntelliComm Communication Center using the RS-485 communications cable. The IntelliComm provides four pairs of input terminal connections. These inputs are actuated by either 15 - 240 VAC or 15 - 100 VDC. Using the device's inputs, the programmed IntelliFlo® pump speeds can be controlled.

Note: For the IntelliFlo® pump to accept commands from IntelliComm, the pump must be in the "Running Schedules" mode (LED above the Start/Stop button lit).

If more than one input is active the highest number will be communicated to the IntelliFlo® pump. The IntelliComm will always communicate to pump using ADDRESS #1.

Program number priority is as follows: Example: If programs 1 and 2 are activated, program 2 will run, regardless of the assigned speed (RPM). The higher program number (2 being higher) will always take priority. The following table shows the wiring terminal descriptions for IntelliComm.

External Control



IntelliComm Communication Center

Terminal Number	Terminal Name	Voltage	Maximum Current	Phase Type	Frequency
1-2	Power Supply	100 - 240 VAC	100 mA	1 Input	50/60 Hz
3-4	Program 1	15 -240 VAC or 15 - 100 VDC	1 mA	1 Input	50/60 Hz
5-6	Program 2	15 -240 VAC or 15 - 100 VDC	1 mA	1 Input	50/60 Hz
7-8	Program 3	15 -240 VAC or 15 - 100 VDC	1 mA	1 Input	50/60 Hz
9-10	Program 4	15 -240 VAC or 15 - 100 VDC	1 mA	1 Input	50/60 Hz
11 12 (ground symbol)	RS-485 + Data: Yellow - Data: Green	-5 to +5 VDC	5 mA	1 Output	N/A
	Ground				

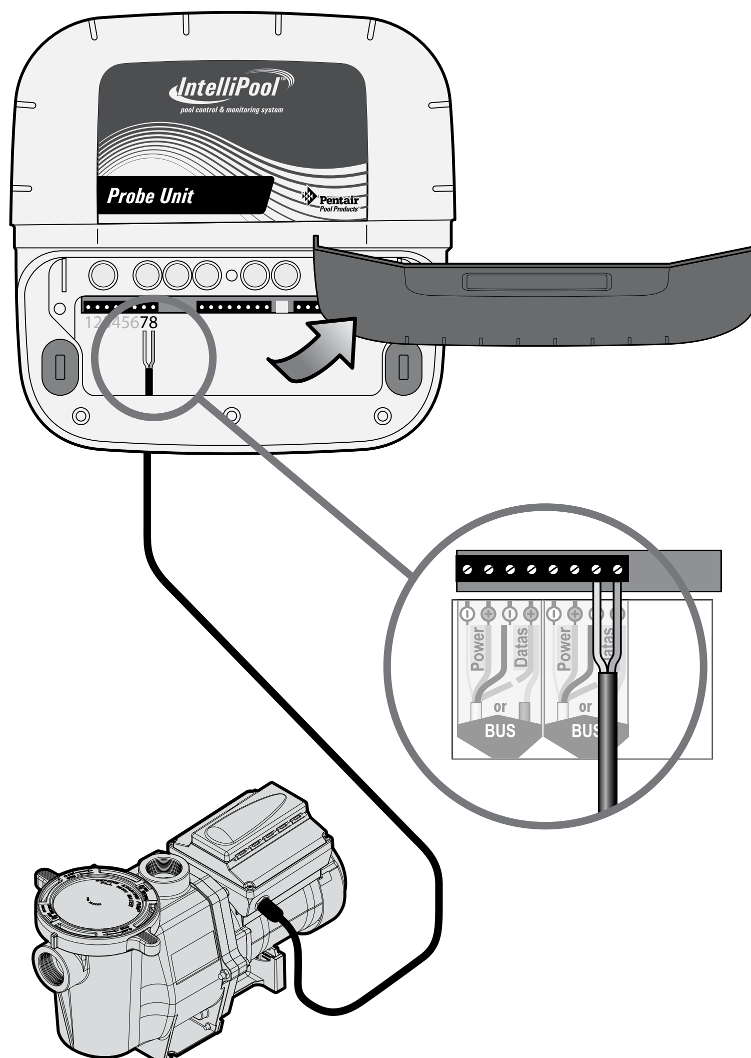
Connecting the IntelliFlo® pump to a IntelliPool System

The IntelliFlo® pump can be controlled by an IntelliPool system via the RS-485 communication cable.

> ⚠ WARNING - Switch OFF main system power to the IntelliPool Control Center before making any connections.

To connect the IntelliFlo® pump RS-485 communication cable to the IntelliPool circuit board:

1. Open the front of the IntelliPool control center.
2. Remove the red protective panel
3. Route the two conductor cable up through the control center grommet opening located on the right side, and up through the bus connector to the motherboard.
4. Strip back the cable conductors 6 mm (1/4”). Insert the wires into the screw terminals. Secure the wires with the screws. Be sure to match the color coding of the wires; YELLOW to COM ⊖ and GREEN to COM ⊕.
5. Close the control center.



Section 4
User Maintenance

The following information describes how to service and maintain the IntelliFlo® VSD pump. Illustrations apply to WhisperFlo IntelliFlo VSD.

Pump Strainer Basket

The strainer, sometimes referred to as the “Hair and Lint Pot,” is in front of the of the pump. Inside there is a basket which must be kept clean of leaves and debris at all times. View the basket through the top see through lid to inspect for leaves and debris.

Regardless of the length of time between filter cleaning, it is most important to visually inspect the hair and lint pot basket at least once a week. A dirty basket will reduce the efficiency of the filter and possibly the heater.

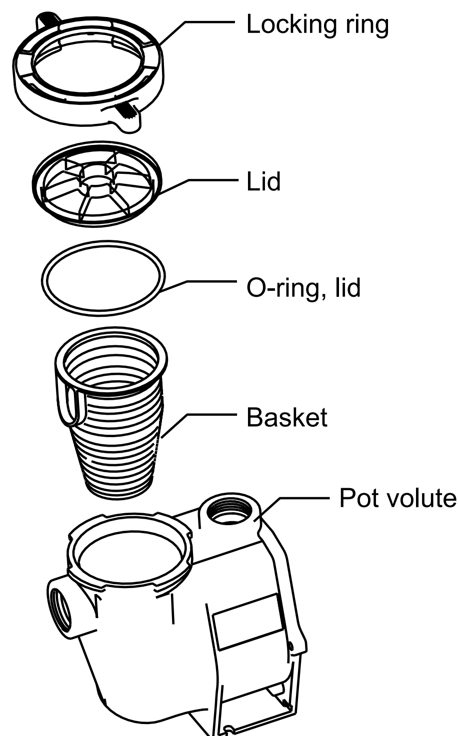
⚠ WARNING — DO NOT open the strainer basket if pump fails to prime or if pump has been operating without water in the strainer pot. Pumps operated in these circumstances may experience a build up of vapor pressure and may contain scalding hot water. Opening the pump may cause serious personal injury. In order to avoid the possibility of personal injury, make sure the suction and discharge valves are open and that the strainer pot is cool to the touch, then open with extreme caution.

⚠ CAUTION — To prevent damage to the pump and filter and for proper operation of the system, clean pump strainer and skimmer baskets regularly.

Pump Strainer Basket Service

If the IntelliFlo® pump is installed below the water level of the pool, close the return and suction lines before opening the hair and lint pot on the pump.

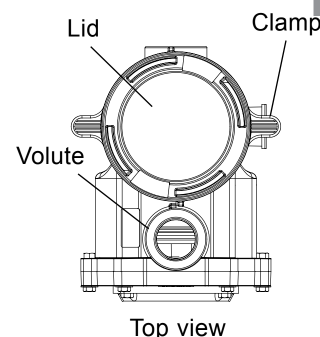
1. Press the **Stop** button to stop the pump and switch off the pump at the circuit breaker.
2. Disconnect the communication cable from the IntelliFlo® pump.
3. Relieve pressure in the system.
4. Turn the locking ring and lid in a counter-clockwise direction until it stops.
5. Remove the locking ring and lid.
6. Remove the basket and put the debris into the trash and rinse out the basket. If the basket is cracked, replace the basket.
7. Replace the basket and fill the pump pot and volute with water up to the inlet port.
8. Clean the cover, o-ring, and sealing surface of the pump pot. Grease the o-ring with Teflon® or silicone lubricant.
9. Reinstall the lid by placing the locking ring and the lid on the pot.



Pump Strainer Basket Service (Continued)

10. Be sure that the lid o-ring is properly placed. Seat the locking ring and lid then turn clockwise until the handles are horizontal as shown.
11. Reconnect the communication cable to the pump if required.
12. Switch the power ON at the circuit breaker. Reset the pool time clock to the correct time.

WARNING — FILTER OPERATES UNDER HIGH PRESSURE. WHEN ANY PART OF THE CIRCULATING SYSTEM (e.g., LOCK RING, PUMP, FILTER, VALVES, ETC.) IS SERVICED, AIR CAN ENTER THE SYSTEM AND BECOME PRESSURIZED. PRESSURIZED AIR CAN CAUSE THE LID TO BLOW OFF WHICH CAN RESULT IN SEVERE INJURY, DEATH, OR PROPERTY DAMAGE. TO AVOID THIS POTENTIAL HAZARD, FOLLOW THESE INSTRUCTIONS.



13. Open the manual air relief valve on top of the filter.
14. Stand clear of the filter. Press the Start button on the pump.
15. Bleed air from the filter until a steady stream of water comes out.
16. Close the manual air relief valve.

Motor Service

1. Protect from heat:
    - Shade the motor and controller from the sun.
    - Any enclosure must be well ventilated to prevent overheating. Particular attention should be paid to the motor fan cover and the cooling fins between the drive and the motor.
    - Provide ample cross ventilation.
2. Protect against dirt:
    - Protect from any foreign matter or splashing water.
    - Do not store (or spill) pool chemicals near the motor.
    - Avoid sweeping or stirring up dust near the motor while it is operating.
    - If a motor has been damaged by dirt it voids the motor warranty.
3. Protect against moisture:
    - Protect from splashing pool water.
    - Protect from the weather.
    - Protect from lawn sprinklers.
    - If a motor has become wet, let it dry before operating. Do not allow the pump to operate if it has been flooded.
    - If a motor has been damaged by water it voids the motor warranty.

Note: *Do not wrap motor and controller with plastic or other air tight materials during winter storage. The motor and controller may be covered during a storm, winter storage, etc., but never when operating or expecting operation.*

Winterizing

To protect the IntelliFlo® pump electronics from damage due to freezing conditions, the pump will switch itself on to generate internal heat when the air temperature drops below 4.4° C (40° F). The IntelliFlo® pump "Anti Freeze" feature is not intended to protect the system plumbing from freezing. The Anti Freeze temperature feature is adjustable and can be changed from 4.4° - 10° C (40° - 50° F). See page 15 for more information.

1. If the air temperature drops below 4.4° C (40° F) the water in the pump can freeze and cause damage. Freeze damage is not warrantable.
2. To prevent freeze damage follow the procedures listed below.
   - Shut off electrical power for the pump at the circuit breaker.
   - Drain the water out of the pump by removing the two thumb-twist drain plugs located at the bottom of the volute. Store the plugs in the pump basket.
   - Cover the motor to protect it from severe rain, snow and ice.
   - Do not wrap the motor in plastic. It will cause condensation and rust on the inside of the motor.

Note: In mild climate areas, when temporary freezing conditions may occur, run your filtering equipment all night to prevent freezing.

Priming the pump after service

Before a system start-up, the pump and system must be manually primed. Be sure to reopen valves before operating. To prime IntelliFlo® pump, the strainer pot must be filled with water.



CAUTION — DO NOT run the pump dry. If the pump is run dry, the mechanical seal will be damaged and the pump will start leaking. If this occurs, the damaged seal must be replaced. ALWAYS maintain proper water level in your pool. Continued operation in this manner could cause a loss of pressure, resulting in damage to the pump case, impeller and seal.

For instructions about how to prime the IntelliFlo® pump, refer to "Priming the pump for the first time or after service" on page 25.

Section 5
Installation and Removal

The following information describes how to install the IntelliFlo® pump.

Installing the IntelliFlo® Pump

Only a qualified service person should install the IntelliFlo® pump. Refer to "Important Warning And Safety Instructions" on pages 4 to 6 for additional installation guidance and safety information.

IntelliFlo® Pump Kit Contents

IntelliFlo® VSD pump, field wiring compartment cover, gasket, screws, grommet, and the Installation and User's Guide (this manual).

Location

1. Install the pump as close to the pool or spa as possible. To reduce friction loss and improve efficiency, use short and direct suction and piping returns.
2. Install a minimum of 1.52 meters (5 feet) from the inside wall of the pool and spa, or as required by local regulations.
3. Install the pump a minimum of 0.9 meters (3 feet) from the heater outlet.
4. Do not install the pump more than 2.5 meters (8 feet) above the water level.
5. Install the pump in a sheltered well ventilated location protected from excessive moisture, (i.e., rain, sprinklers, etc.).
6. For hot tubs and spas, do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub or spa.
7. Install the pump with a rear clearance of at least 80 mm (3 inches) so that the motor can be removed easily for maintenance and repair.

Piping

- For improved pool plumbing, it is recommended to use a larger pipe size. When installing the inlet and outlet fittings (male adaptors), use thread sealant.
- Do not install 90° elbows directly into pump inlet or outlet. A valve, elbow or tee installed in the suction line should be no closer to the front of the pump than five times the suction line pipe diameter (i.e., 50 mm (2 inch) pipe requires a 250 mm (10 inch) straight run in front of the suction inlet of the pump). This will help the pump prime faster and last longer.
- Flooded suction systems should have gate valves installed on suction and discharge pipes for maintenance, however, the suction gate valve should be no closer than five times the suction pipe diameter as described above.

Electrical

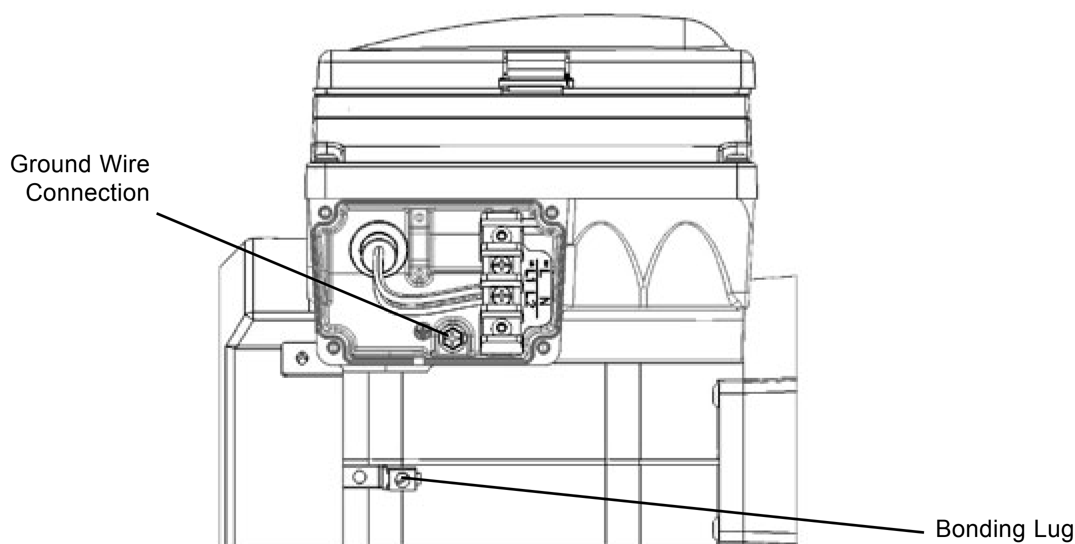
- A means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced to avoid a hazard.
- The pump is to be supplied through a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA. Use type A or B GFCI.

Wiring the IntelliFlo® Pump

To connect the IntelliFlo® pump to an AC power source:

1. Be sure all electrical breakers and switches are turned off before wiring motor.
2. Be sure that the wiring voltage is 230 VAC ± 10%.
3. Use 2.5 mm^2 wiring or more if required by local regulations.
4. Be sure all electrical connections are clean and tight.
5. Cut the wires to the appropriate length so they do not overlap or touch when connected.
6. Permanently ground the motor using the green ground wire, as shown below. Use the correct wire size and type specified by local regulations.
7. Connect the wire from the accessible wire connector on the motor to all metal parts of the swimming pool, spa, or hot tub structure and to all electrical equipment, metal conduit, and metal piping within 5 feet of the inside walls of the swimming pool, spa, or hot tub.
8. The pump should be permanently connected to either a **circuit breaker**, **2-pole timer** or **2-pole relay**.
9. **IMPORTANT: When connecting the pump to an automation system (IntelliPool and IntelliComm), continuous power must be supplied to the pump by connecting it directly to the circuit breaker. When using an automation system, be sure that no other lights or appliances are on the same circuit.**

> NOTE: When the IntelliFlo® is started and stopped by removing power with a relay or timer, a two-pole device should be used to apply and remove power to both POWER LINE TERMINALS.



IntelliFlo® Electrical Specifications

Circuit Protection: Two-pole 20 AMP safety device at the Electrical Panel.

Input: 230 VAC, 50/60 Hz, 3200 Watts, 1 phase

Pump Disassembly

 WARNING — Always disconnect power to the pool pump at the circuit breaker and disconnect the communication cable before servicing the pump. Failure to do so could result in death or serious injury to serviceman, pool users or others due to electric shock.



Read all servicing instructions before working on the pump.

 WARNING — DO NOT open the strainer pot if pump fails to prime or if pump has been operating without water in the strainer pot. Pumps operated in these circumstances may experience a build up of vapor pressure and may contain scalding hot water. Opening the pump may cause serious personal injury. In order to avoid the possibility of personal injury, make sure the suction and discharge valves are open and strainer pot temperature is cool to touch, then open with extreme caution.

 CAUTION — Be sure not to scratch the polished shaft seal faces; seal will leak if faces are damaged.

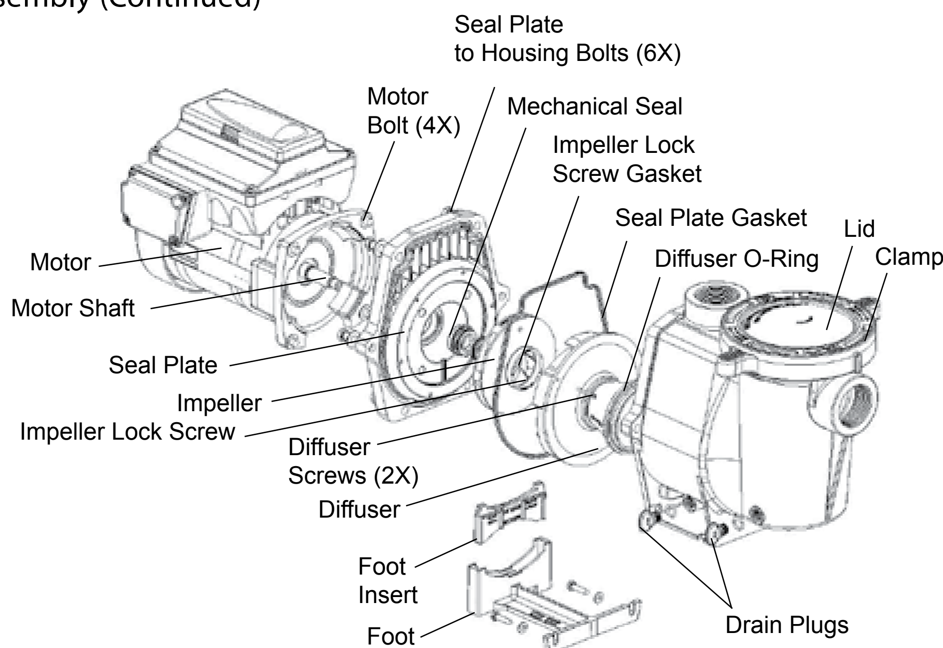
Illustrations refer to WhisperFlo IntelliFlo VSD. Disassembly will be slightly different on other models. Please refer to the spare part manual or website (www.pentairpooleurope.com) for specific assembly drawings.

To remove and repair the pump mechanical seal, perform the following procedures:

1. Switch off the pump circuit breaker at the main panel.
2. Disconnect the RS-485 communication cable from the pump (if connected to pump).
3. Drain the pump by removing the drain plugs. No tools required.
4. Remove the six bolts or band clamp that hold the housing (strainer pot/volute) to the rear subassembly.
5. Gently pull the two pump halves apart, removing the rear subassembly.
6. Loosen the holding screws located on the diffuser (not applicable for UltraFlow-VSD).
7. Hold the impeller securely in place and remove the impeller lock screw. The screw is a **left-handed thread** and loosens in a clockwise direction.
8. Use a flat blade screwdriver to hold the motor shaft. The motor shaft has a slot on the end which is accessible through the center of the fan cover.

   Note: An adjustable wrench may be used to hold the screwdriver shaft in place. Use locking pliers instead if your screwdriver has a round shaft.
9. To unscrew the impeller from the shaft, twist the impeller counterclockwise.
10. If the seal needs replacing, remove the white-colored, rotating portion of the mechanical seal from the impeller.
11. Remove the four bolts from the seal plate to the motor.
12. Place the seal plate face down on a flat surface and tap out the mechanical seal.
13. Clean the seal plate, seal bore, and the motor shaft.

Pump Disassembly (Continued)



Shaft Seal Replacement

The Shaft Seal consists primarily of two parts, a rotating member and a ceramic seal. The pump requires little or no service other than reasonable care, however, a shaft seal may occasionally become damaged and must be replaced. **Note: The polished and lapped faces of the seal could be damaged if not handled with care.**

Pump Reassembly/Seal Replacement

1. When installing the replacement shaft seal, use silicone sealant on the metal portion before pressing into the seal plate as shown. **Note: Use extreme care when applying sealant. Ensure that no sealant contacts the seal plate surface or the ceramic seal. Allow sealant to cure overnight before reassembling.**
2. Before installing the rotating portion of the seal into the impeller, be sure the impeller is clean. Use a light density soap and water to lubricate the inside of the seal. Press the seal into the impeller with your thumbs and wipe off the ceramic and carbon faces with a clean cloth.
3. Remount the seal plate to the motor.
4. Grease the motor shaft thread and screw impeller onto the motor shaft.
5. Screw in the impeller lock screw (counterclockwise to tighten).
6. Remount the diffuser onto the seal plate. Be sure the plastic pins and holding screw inserts are aligned.
7. Grease the diffuser o-ring and seal plate gasket prior to reassembly.
8. Assemble the motor subassembly to the strainer pot-pump body.
9. Fill the pump with water.
10. Reinstall the pump lid and plastic clamp. See “Pump Strainer Basket Service” on page 29 for details
11. Reconnect the RS-485 communication cable to the pump.
12. Prime the pump, see page 22 and 25.

Spare parts

Detailed spare parts list can be consulted at www.pentairpooleurope.com or the Product Catalogue.

Drive Assembly Removal and Installation

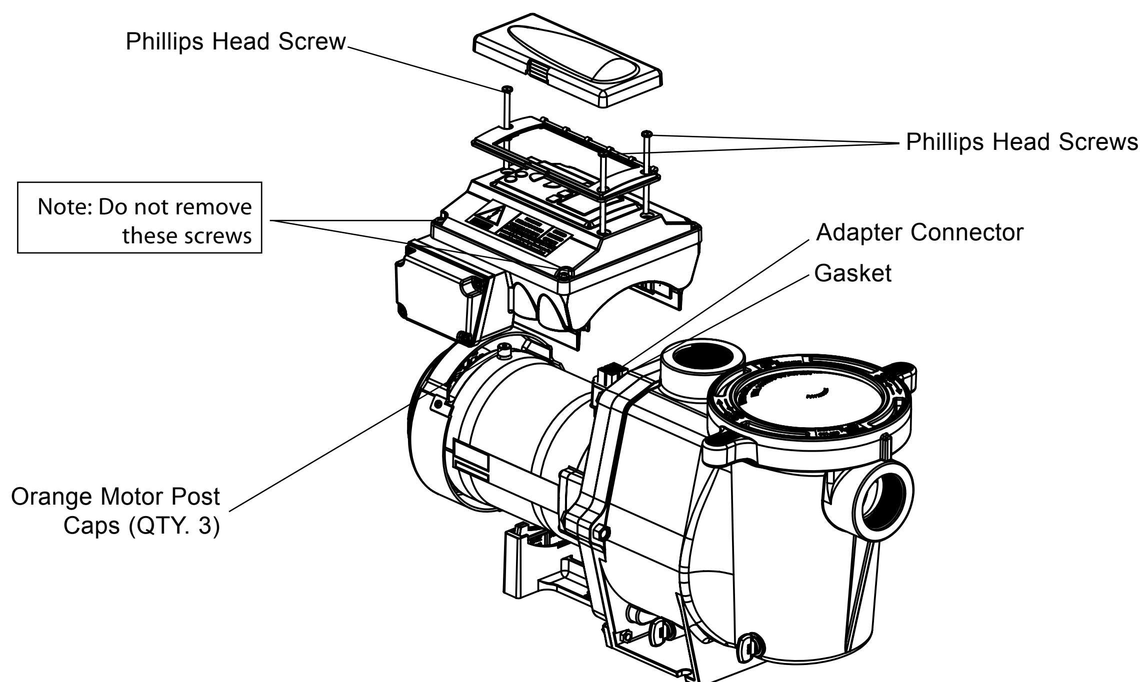
> **WARNING -** To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, switch OFF power to motor before working on pump or motor.
>
> **CAUTION -** To avoid electrical hazard, do not remove the four tamper proof bits from the motor assembly.

To remove the IntelliFlo® drive and control panel from the motor assembly:

1. Be sure all electrical breakers and switches are turned off before removing the drive.
2. Disconnect the RS-485 communication cable from the pump.
3. Open the control panel cover.
4. Remove the three Phillips head screws securing the drive to the motor assembly as shown.
5. Lift up the drive assembly and remove it from the motor adapter located on top of the motor assembly.
   Note: *Be careful not to remove the gasket between the drive and motor, it is critical in keeping moisture out of the drive and motor. Replace the gasket if damaged. Do not reassemble with a damaged or missing gasket.*

To install the IntelliFlo® drive assembly onto the motor assembly:

1. Be sure all electrical breakers and switches are turned off before installing the drive.
2. Be sure that the gasket between the drive and motor is in place. It is critical in keeping moisture out of the drive and motor. Replace the gasket if damaged. Do not reassemble with a damaged or missing gasket.
3. Verify that the three (3) orange motor post caps are in position before placing the drive on the motor assembly.
4. Align the drive assembly with the motor adapter and seat the drive on the motor assembly.
5. Secure and tighten the drive assembly with the three Phillips head screws.



Section 6
Troubleshooting

 CAUTION - Before installing this product, read and follow all warning notices and instructions on page 4 - 6.

Alerts and Warnings

The IntelliFlo® VSD pump displays all alarms and warnings on the control panel display. When an alarm or warning condition exists, the corresponding LED will be lit on the display. All control panel buttons are disabled until the alarm or warning is acknowledged with the **Enter** button. Press the **Reset** button to clear the alarm once the fault condition has been resolved. Note: The IntelliFlo® pump will not start if the impeller is rotating. The alerts and warnings are:

- Power out failure: The incoming supply voltage is less than 170 VAC. The drive faults to protect itself from over current. The drive contains capacitors that keep it powered up long enough to save the current run parameters. If power is restored during this process, approximately 20 seconds, the drive will not restart until completed.

- Priming error: If the pump is not defined as primed within the "Max Priming Time" it will stop and generate a "Priming Alarm" for 10 minutes, then attempt to prime again. The "Max Priming Time" is set by the user on the priming menu as discussed on page 23. If the IntelliFlo® cannot prime within five attempts it will generate a permanent alarm that must be manually reset.

- Overheat alert: If the drive temperature gets above 54.4° C (130° F) the IntelliFlo® will slowly reduce speed until the over temperature condition clears.

- Anti-freezing: When active, the motor will run at the preset RPM until the drive temperature increases above the minimum. The pump's internal antifreeze protection is disabled when connected to an automation system. To re-enable the internal antifreeze protection, the power to the drive must be cycled off then back on.

- Over current: Indicated that the drive is overloaded or the motor has an electrical problem. The drive will restart 20 seconds after the over current condition clears.

- Over voltage: Indicates excessive supply voltage or an external water source is causing the pump and motor to rotate thereby generating an excessive voltage on the drives internal DC buss. The drive will restart 20 seconds after the over voltage condition clears.

General IntelliFlo® Troubleshooting Problems

Use the following general troubleshooting information to resolve possible problems with your IntelliFlo® pump.
Note: Turn off power to unit prior to attempting service or repair.

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Pump failure. (For IntelliFlo® alert display messages, refer to Alerts and Warnings on page 37).	Pump will not prime - Air leak in suction. PRIME ERROR may be displayed.	Check suction piping and valve glands on any suction gate valves. Secure lid on pump strainer pot and be sure lid gasket is in place. Check water level to be sure skimmer is not drawing air.
	Pump will not prime - Not enough water.	Be sure the suction lines, pump, strainer, and pump volute are full of water.
	Pump does not come out of prime.	Adjust prime sensitivity to a higher setting (default setting is 1%).
	Pump stainer gasket is clogged.	Clean pump strainer pot.
	Pump strainer gasket is defective.	Replace gasket.
Reduced capacity and/or head. (For IntelliFlo® alert display messages, refer to Alerts and Warnings on page 37).	Air pockets or leaks in suction line. PRIME ERROR may be displayed.	Check suction piping and valve glands on any suction gate valves.
		Turn off electrical power to the pump.
	Clogged impeller. PRIME ERROR may be displayed.	Remove the (6) bolts that holds the housing (strainer pot/volute) to seal plate. Slide the motor and seal plate away from the volute. Clean debris from impeller. If debris cannot be removed, complete the following steps: 1. Remove diffuser and o-ring. 2. Remove left hand thread anti-spin bolt and o-ring. 3. Remove, clean and reinstall impeller. 4. Reinstall anti-spin bolt and o-ring. Reinstall diffuser, and o-ring. Reinstall motor and seal plate into volute. Reinstall clamp band around seal plate and volute and tighten securely.
	Pump strainer pot clogged. PRIME ERROR may be displayed.	Clean suction trap
Pump trips and restarts constantly.	Air in system.	Bleed air from filter. Ensure that air bubbles are not visible coming into pump pot.
	Suction lift above design limits.	Insert vacuum gauge into pump port connection port. Confirm vacuum level is 25 in. mercury (hg) or less.
	Blocked suction Blocked discharge	Stop pump and clear blockage.
	System flow too high. System changing flow too quickly. In floor cleaning system issues.	Reduce system flow. Change speed. Reduce water flow. In floor cleaning systems must be designed with balanced hydraulic losses on all legs.
	Priming not enabled.	Enable priming from the “PRIMING” menu.
	Issues related to other equipment, such as Heat Pumps and Heaters with internal valves that vibrate.	Lowering speed below 200 RPM may resolve the issue or addition of external manual valve controls, may resolve issue.

General IntelliFlo® Troubleshooting Problems (Continued)

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Inadequate circulation. (For IntelliFlo® alert display messages, refer to Alerts and Warnings on page 37).	Filter or pump basket dirty. Suction/discharge piping is too small. Speed is set too slow for proper filtration cycle.	Check trap basket; if plugged, turn pump off and clean basket. Check and clean pool filter. Increase piping size. Increase filtration run time
Electrical problem. (For IntelliFlo® alert display messages, refer to Alerts and Warning on page 37).	Could appear as a "Low Voltage" alarm. PRIME ERROR may be displayed. Could appear as "Over Heat" alert. PRIME ERROR may be displayed.	Check voltage at motor terminals and at panel while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections. Check line voltage; if less than 90% or more than 110% of rated voltage consult a licensed electrician. Increase ventilation. Reduce ambient temperature. Tighten any loose wiring connections. Motor internal terminal overload protector is open. Motor runs too hot. Turn power to motor off. Check for proper voltage. Check for proper impeller or impeller rubbing.
Mechanical Troubles and Noise.	The pump motor is running but with loud noise. Foreign matter (gravel, metal, etc.) in pump impeller. Cavitation.	If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance. Disassemble pump, clean impeller, follow pump service instructions for reassembly. Improve suction conditions. Increase pipe size. Decrease number of fittings. Increase discharge pressure.
IntelliFlo® does not respond to IntelliPool, IntelliComm commands.	Improper automation IntelliFlo setup. Communication network inoperative.	1. Ensure that the communication cable is connected at both ends. 2. Check that the IntelliFlo local address is set to "1". 3. Ensure that the IntelliFlo display says "DISPLAY NOT ACTIVE", in case of IntelliPool. A defective device on the network can inhibit the proper operation of other network device. Devices should be disconnected sequentially until the network starts working.

Inhaltsverzeichnis

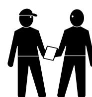
Deutsch

Inhaltsverzeichnis

Aktualisierte Produktinformationen, technische Daten und Ersatzteilnummern finden Sie in unserem Ersatzteilhandbuch oder auf unser Webseite www.pentairpooleurope.com

Deutsch

WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN



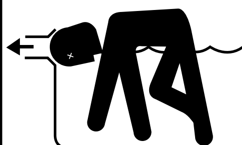
Wichtiger Hinweis für den Monteur: Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zur Montage, zum Betrieb und zur sicheren Benutzung dieses Produkts. Diese Unterlagen müssen an den Besitzer und/oder den Betreiber dieser Ausrüstung weitergegeben werden.



ACHTUNG — Lesen und befolgen Sie alle darin enthaltenen Hinweise und Anweisungen, bevor Sie das Produkt starten. Bei Nichtbefolgung der Sicherheitswarnhinweise und -anweisungen kann es zu schweren Verletzungen, zum Tod oder zu Sachschäden kommen.
Alle Arbeiten müssen von einem konzessionierten Elektriker und in Übereinstimmung mit den geltenden EU- und Länderbestimmungen sowie den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.



ACHTUNG — Hinweis zur Vermeidung einer Ansaugung:



Die an eine Pool- oder Spa-Pumpe angeschlossene Ansaugöffnung kann ein hohes Vakuum erzeugen, wenn sie blockiert wird. Wenn nur eine Ansaugöffnung benutzt wird und diese kleiner als 46 cm x 58 cm ist, kann es daher geschehen, dass eine Person, die die Ansaugöffnung mit dem Körper blockiert, angesaugt und gegen die Ansaugöffnung gedrückt wird. Die Folge können Verletzung im Bauchbereich oder Ertrinken sein. Um diese Ansaugung und einen möglichen Tod zu vermeiden, müssen daher bei Verwendung kleiner Ansaugöffnungen mit dieser Pumpe mindestens zwei Ansaugöffnungen im Wasser vorgesehen werden. Trennen Sie diese Ansaugöffnungen wie in den folgenden Richtlinien beschrieben: International Residential Code (IRC), International Business Code (IBC), Consumer Products Safety Council (CPSC) Richtlinien für Ansauggefahren: Pools und Spas sicherer machen oder Standard ANSI/IAF-7 zur Vermeidung der Ansaugung in Schwimmbädern, Planschbecken, Spas, Whirlpools und Auffangbecken. Wenn die Ansaugöffnungen nicht benutzt werden, müssen zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung einer Ansaugung angewendet werden, wie in den CPSC-Richtlinien oder ANSI/IAF-7 beschrieben.

Die Abdeckungen auf den Ansaugöffnungen müssen genehmigt sein und der aktuellen veröffentlichten Ausgabe der Norm ANSI/ASME A112.19,8 über Saugfittings für die Benutzung in Schwimmbädern, Planschbecken, Spas und Whirlpools entsprechen. Diese Abdeckungen müssen regelmäßig kontrolliert und, wenn sie gerissen oder gebrochen sind oder die vom Hersteller angegebene Auslegungslebensdauer überschritten ist, ausgewechselt werden. Die max. mögliche Förderleistung dieser Pumpe darf höchstens der vom Hersteller an der Abdeckung der Ansaugöffnung angegebenen max. zulässigen Förderleistung entsprechen. DIE VERWENDUNG NICHT GENEHMIGTER ABDECKUNGEN ODER DIE GESTATTUNG DER BENUTZUNG DES POOLS ODER SPAS MIT GERISSENEN ODER GEBROCHENEN ABDECKUNGEN KANN ZUM VERFANGEN VON HAAREN UND EVENTUELL ZUM TOD FÜHREN.



ACHTUNG — Gefahr eines Stromschlags oder Elektroschocks.



Diese Poolpumpe muss durch einen konzessionierten oder geprüften Elektriker oder einen qualifizierten Pool-Servicetechniker in Übereinstimmung mit den geltenden örtlichen Vorschriften und Verordnungen installiert werden. Eine nicht fachgerechte Installation verursacht elektrische Gefahren, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen bei Poolbenutzern, Installateuren oder anderen Personen durch einen Stromschlag führen und Sachschäden verursachen können.

Vor Durchführung von Arbeiten an der Poolpumpe Pumpe immer am Leistungsschalter ausschalten. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Service-Technikern, Poolbenutzern oder anderen Personen durch Stromschlag führen.

WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN (Forts.)

ACHTUNG — Wassertemperaturen über 38 °C (100 °F) können gesundheitsgefährdend sein. Ein längerer Aufenthalt in heißem Wasser kann zu Hyperthermie führen. Zu Hyperthermie kommt es, wenn die Körperinnentemperatur über die normale Körpertemperatur von 37 °C (98,6 °F) steigt. Symptome für Hyperthermie sind u.a.: Benommenheit, Lethargie, Schwindel, Ohnmacht und ein Anstieg der Körperinnentemperatur.



Auswirkungen der Hyperthermie sind u.a.: 1) Mangelndes Empfinden einer drohenden Gefahr. 2) Wärme wird nicht wahrgenommen. 3) Notwendigkeit zum Verlassen des Spas wird nicht erkannt. 4) Die Person ist körperlich nicht in der Lage, das Spa zu verlassen 5) Schädigung des Fötus bei schwangeren Frauen. 6) Bewusstlosigkeit mit der Gefahr des Ertrinkens.

ACHTUNG — **Alkohol, Drogen oder Medikamente können das Risiko einer tödlichen Hyperthermie in Whirlpools deutlich erhöhen.**

ACHTUNG — Um die Verletzungsgefahr zu verringern, dürfen Kinder das Produkt nicht benutzen.

ACHTUNG — Bei allen Anlagen, mit Ausnahme von Anlagen für die Nutzung in Einfamilienhäusern, ist ein deutlich gekennzeichneter Notschalter als Teil der Anlage vorzusehen. Der Schalter muss für die Benutzer leicht zugänglich und in einem Abstand von mindestens 1,5 m (5 ft.) von der Anlage und in Sichtweite der Anlage angeordnet sein.

ACHTUNG — Bei der Festlegung der Durchflussmengen muss der Betreiber die örtlichen Vorschriften für den Umlauf sowie die Zugabemengen für das Desinfektionsmittel berücksichtigen.

ACHTUNG — Schalten Sie vor der Wartung der Anlage den Hauptschalter aus und lösen Sie das Kommunikationskabel an der Pumpe.

ACHTUNG — Montieren Sie die Pumpe mindestens 1,5 m (5 ft.) von der Innenseite der Pool- oder Spa-Wand entfernt.

ACHTUNG — Diese Pumpe ist für fest installierte Pools vorgesehen. Sie kann jedoch, falls angegeben, auch für Spas und Whirlpools verwendet werden. Benutzen Sie sie nicht für lagerbare Pools. Ein fest installierter Pool wird in den Boden eingelassen, auf den Boden aufgestellt oder in ein Gebäude eingebaut, so dass er nicht ohne Weiteres zerlegt werden kann, um gelagert zu werden. Ein lagerbarer Pool ist so konstruiert, dass er zum Zwecke der Lagerung leicht zerlegt und auch wieder zusammengebaut werden kann. Er hat eine maximale Größe von 5,49 m (18 ft.) und eine maximale Wandhöhe von 1,07m (42 in.).

ACHTUNG — Whirlpool- und Spa-Pumpen dürfen nur in einer Außenverkleidung oder unter der Einfassung eines Whirlpools oder Spas montiert werden, wenn es so angegeben ist.

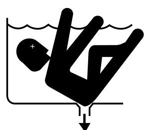
ACHTUNG — Die IntelliFlo® VSD ist für Systemdrücke bis 30 m ausgelegt. Die Monteure müssen sicherstellen, dass alle Systemkomponenten für einen Druck von mindestens 30 m ausgelegt sind. Bei einem zu hohen Druck kann es zu schweren Fehlern an den Komponenten oder zu Sachschäden kommen.

WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN (Forts.)

Allgemeine Informationen zur Montage

⚠ **ACHTUNG** — Eine nicht vorschriftsmäßige Auslegung, Montage oder Verwendung der Pumpe für einen anderen als den vorgesehenen Zweck kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Gefahren können u.a. sein: Stromschlag, Brand, Überschwemmung, Ansaugung oder schwere Verletzungen oder Sachschäden durch einen strukturellen Fehler an der Pumpe oder anderen Systemkomponenten.

⚠ **ACHTUNG** — Die Pumpe kann an der Saugseite des Rohrleitungssystems hohe Saugkräfte erzeugen. Diese hohen Saugkräfte können eine Gefahr darstellen, wenn Personen in die Nähe der Saugöffnungen kommen. Dieses hohe Vakuum kann dazu führen, dass Personen schwer verletzt oder fest gehalten werden und ertrinken. Es ist äußerst wichtig, dass die Saugleitungen in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen und lokalen Vorschriften für Schwimmbäder installiert werden.



⚠ **ACHTUNG** — Dieses Produkt kann in einer häuslichen Umgebung Funkstörungen verursachen. Wenn dies der Fall ist, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein.

⚠ **ACHTUNG** — Nicht auf IT(Schutzleitungs)-Systemen installieren (Marineanwendungen)

HINWEIS — Wenn die örtlichen Bauvorschriften dies vorsehen, ist die Pumpe über einen Trenntransformator oder eine Fehlerstromschutzeinrichtung mit einem Auslösefehlerstrom von max. 30 mA zu betreiben.

HINWEIS — Verwenden Sie eine Fehlerstromschutzeinrichtung Typ A oder B.

- Diese Anweisungen enthalten Informationen für verschiedene Pumpenmodelle. Daher kann es sein, dass einige Anweisungen für ein spezielles Modell nicht zutreffen. Alle Modelle sind für Schwimmbad-Anwendungen vorgesehen. Die Pumpe arbeitet nur korrekt, wenn sie für die spezielle Anwendung ausgelegt und ordnungsgemäß montiert ist.

Allgemeine Warnhinweise

- Öffnen Sie auf keinen Fall die Pumpe oder das Gehäuse des Motors. Es gibt eine Kondensatorbatterie, die mit 230 VAC aufgeladen ist, auch wenn keine Spannung anliegt.
- Die IntelliFlo® VSD-Pumpe ist keine Tauchpumpe
- Die IntelliFlo® VSD-Pumpe ist ausgelegt für 35 m^3/h oder 30 m Förderhöhe; gehen Sie bei der Montage und Programmierung vorsichtig vor und begrenzen Sie den Leistungsbereich der Pumpe bei alten Anlagen oder wenn Sie nicht sicher sind.
- Die Vorschriften für den elektrischen Anschluss sind von Land zu Land unterschiedlich. Montieren Sie die Ausrüstung in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Bestimmungen.
- Drücken Sie immer die Stopptaste und trennen Sie das Kommunikationskabel, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

Kapitel 1
Pumpe - Überblick

Einführung

Die IntelliFlo®-VSD-Pumpe ist bestens geeignet für alle Ihre Pool-, Spa-, Reiniger-, Wasserfall- und anderen Wasseranwendungen. Die IntelliFlo® kann am Bedienfeld auf eine von vier wählbaren Drehzahlen eingestellt werden oder die Drehzahl kann so eingestellt werden, dass die Pumpe mit einer spezifischen Drehzahl läuft. Moderne Energiesparfunktionen sorgen dafür, dass Ihre Filteranlage mit dem höchsten Wirkungsgrad arbeitet.

Die IntelliFlo® ist eine Pumpe mit variabler Drehzahl, bei der bis zu acht Drehzahlen eingestellt werden können, so dass die Pumpe mit spezifischen Drehzahlen und für spezifische Zeitintervalle läuft. Die IntelliFlo®-VSD-Pumpe übertrifft alle herkömmlichen Pumpen in ihrer Klasse.

Die Pumpe kann mit Drehzahlen von 450 - 3450 RPM betrieben werden, wobei die Drehzahlen von 750, 1500, 2350 und 3110 RPM voreingestellt sind. Die Pumpe kann über das Bedienfeld für verschiedene Anwendungen so eingestellt werden, dass sie mit einer Drehzahl zwischen 450 RPM und 3450 RPM läuft. Die Alarm-LED und die Fehlermeldungen am Bedienfeld der Pumpe warnen den Benutzer bei den von ihm voreingestellten min. und max. Werten bei Unter- oder Überspannung, Überhitzung und Frost.

Externe Steuerung

Die IntelliFlo®-VSD-Pumpe kann über ein RS-485-Zweileiter-Kommunikationskabel mit einem IntelliPool-Steuerungssystem oder dem IntelliComm®-Communication Center kommunizieren. Das Kommunikationskabel ist im Lieferumfang des Steuerungssystems enthalten. Das IntelliComm® kann die vier voreingestellten Drehzahlen der IntelliFlo® -Pumpe mit variabler Drehzahl fernregeln. Das IntelliPool-System kann so konfiguriert werden, dass es die Drehzahl in Abhängigkeit von der Pooltemperatur und -größe sowie den aktiven Funktionen regelt.

Merkmale

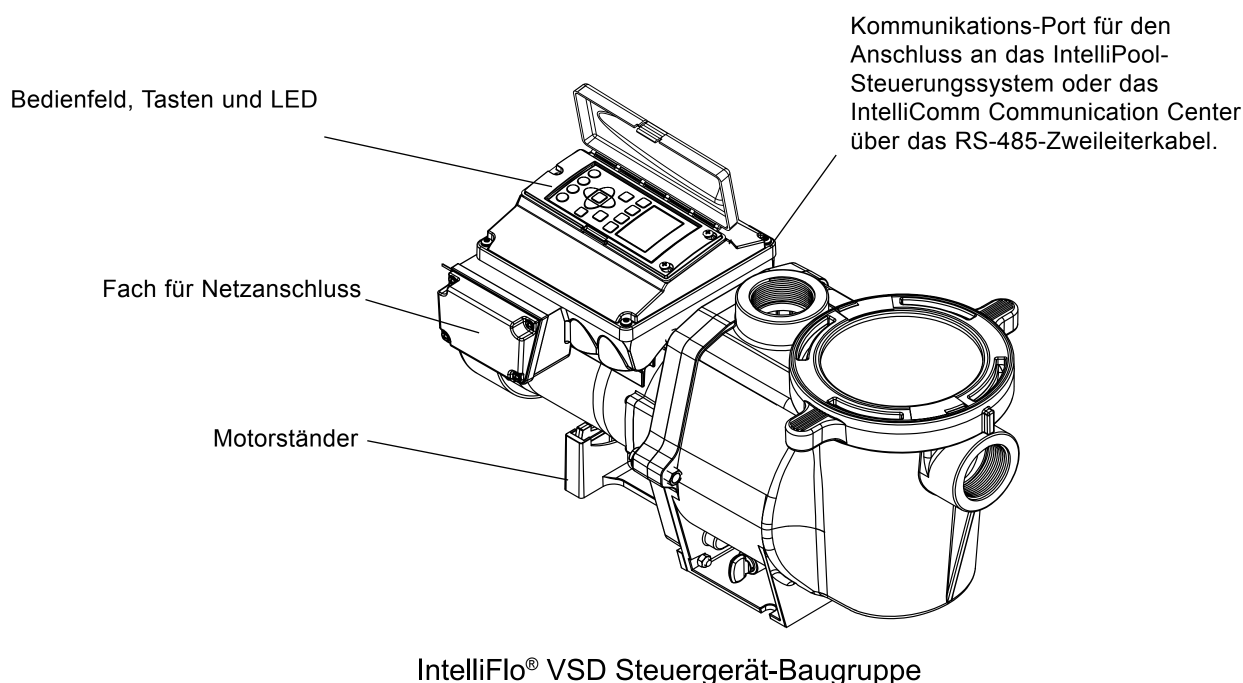
- Kann an unterschiedliche Poolgrößen angepasst werden
- Verhindert thermische Überlastung
- Erkennt und verhindert Schäden durch Unter- und Überspannungsbedingungen
- Schützt vor Einfrieren
- Kommuniziert mit dem IntelliPool-Steuerungssystem oder einem IntelliComm Communication Center
- Bedienerfreundliches Bedienfeld
- Tasten am Bedienfeld für Drehzahlregelung
- Eingebauter Siebtopf und Spiralgehäuse
- Hoch energieeffizienter voll gekapselter, lüftergekühlter (TEFC-) Motor mit quadratischem Flansch
- Kompatibel mit den meisten Reinigungssystemen, Filtern und Whirlpools
- Motorbaugruppe mit PM-Synchronmotor
- Hochleistungsfähige, haltbare Konstruktion, ausgelegt für eine lange Lebensdauer
- 12 programmierbare Drehzahlen
  - Drehzahl 1-4: manuell, Timer oder Zeitplan
  - Drehzahl 5-8: Zeitplan
  - Vier IntelliComm-Drehzahlstufen
- Ansaugfunktion
  - Lasterkennung
  - Aktivierung oder Deaktivierung
- Sperrfunktion
  - Vierstelliges Passwort
  - Aktivieren oder Deaktivieren

Merkmale (Forts.)

- LCD-Anzeige
  - Leistung und Drehzahl
  - Textalarme
- Frostschutz
  - Einstellbare Drehzahl
  - Einstellbare Temperaturen
  - Aktivierung und Deaktivierung im Stand-alone-Modus
- Zusätzliche Merkmale:
  - Uhr und Timer
  - Max. und min. Drehzahlen
  - QuickClean-Modus
  - TimeOut-Modus

Steuergerät-Baugruppe und Bedienfeld der IntelliFlo® VSD

Die Steuergerät-Baugruppe der IntelliFlo® besteht aus einem Bedienfeld und der Systemelektronik für die Steuerung des Motors. Der Mikroprozessor des Steuergeräts steuert den Motor, indem er gleichzeitig die Frequenz des ankommenden Stroms und die Spannung für die Drehzahlregelung ändert.



IntelliFlo® VSD Steuergerät-Baugruppe

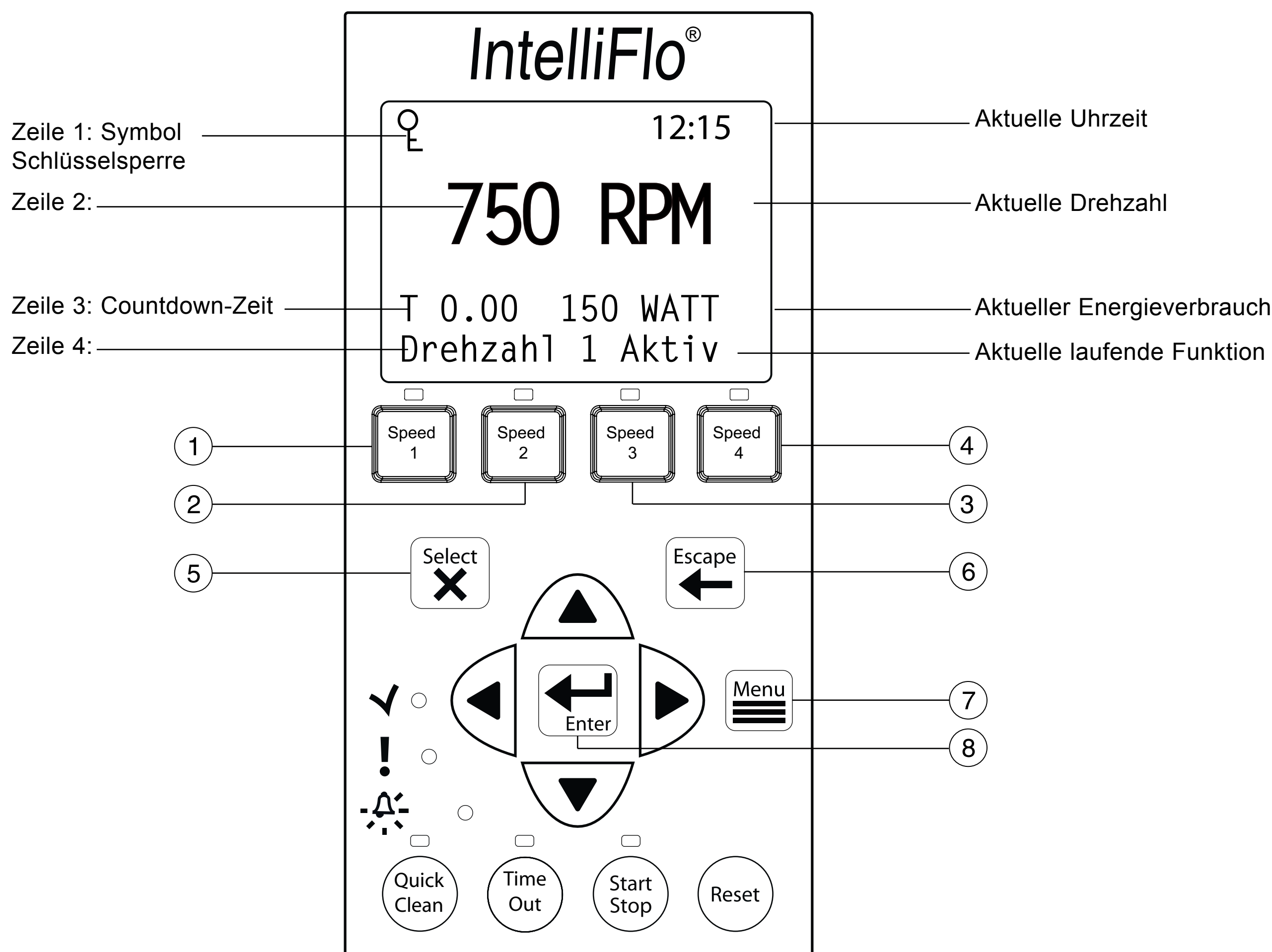
Merkmale des Motors für die IntelliFlo® VSD

- Permanentmagnet-Synchronmotor (PMSM)
- Hoher Wirkungsgrad (3450 RPM bei 92 % und 1000 RPM bei 90 %)
- Optimale Drehzahlregelung
- Betrieb bei niedrigeren Temperaturen dank des hohen Wirkungsgrads
- Gleiche Technologie wie bei Hybrid-Elektrofahrzeugen
- Für die Aufstellung im Freien ausgelegt
- Voll gekapselt, lüftergekühlt
- Sechspolig
- Leise

Kapitel 2
Bedienfeld

In diesem Kapitel werden die Bedienersteuerungen und die LEDs der IntelliFlo®-Pumpe mit variabler Drehzahl beschrieben.

Bedienfeld der IntelliFlo® VSD



Steuerungen und LEDs

① **Taste/LED Drehzahl 1:** Die Taste drücken, um die Drehzahl 1 (750 RPM) auszuwählen. Wenn die LED leuchtet, ist die Drehzahl 1 aktiv.

② **Taste/LED Drehzahl 2:** Die Taste drücken, um die Drehzahl 2 (1500 RPM) auszuwählen. Wenn die LED leuchtet, ist die Drehzahl 2 aktiv.

③ **Taste/LED Drehzahl 3:** Die Taste drücken, um die Drehzahl 3 (2350 RPM) auszuwählen. Wenn die LED leuchtet, ist die Drehzahl 3 aktiv.

④ **Taste/LED Drehzahl 4:** Die Taste drücken, um die Drehzahl 4 (3110 RPM) auszuwählen. Wenn die LED leuchtet, ist die Drehzahl 4 aktiv.

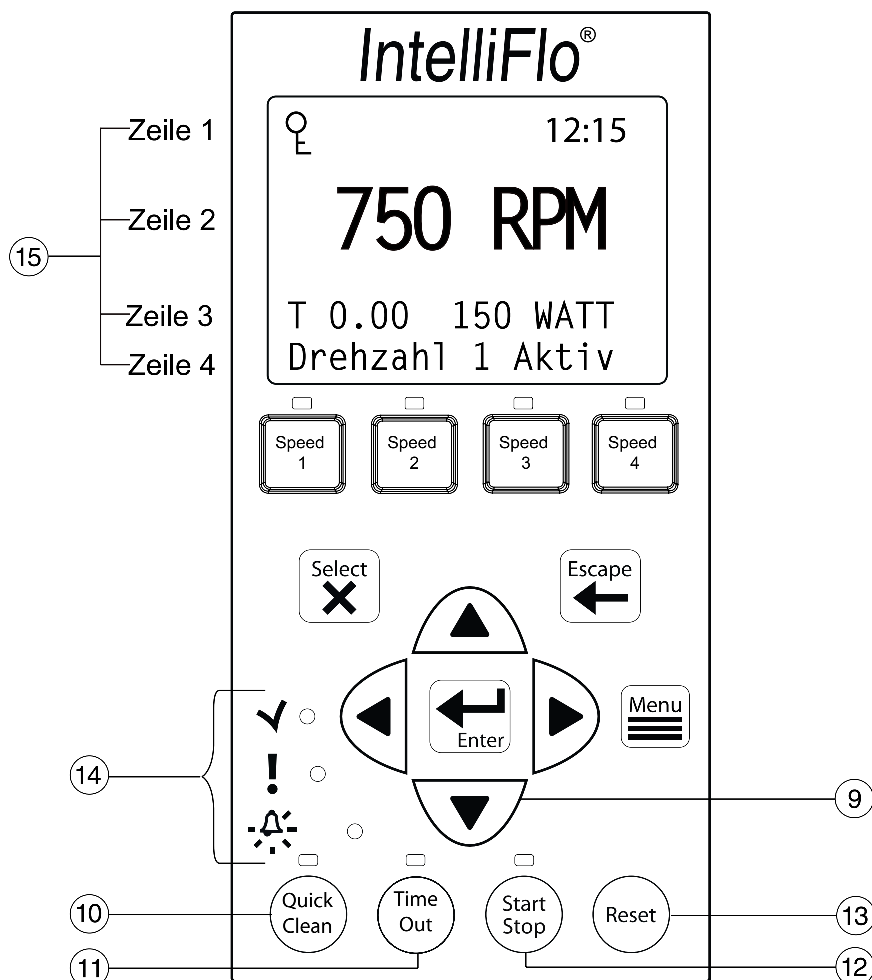
⑤ **Taste "Wählen":** Zeigt die verfügbaren Menüpunkte an oder ruft den Bearbeitungsmodus auf, um einen Wert in Zeile 2 der Anzeige zu ändern.

⑥ **Zurück-Taste:** Wechselt in die nächst höhere Ebene der Menüstruktur und/oder beendet die Bearbeitung der aktuellen Einstellung.

⑦ **Menü-Taste:** Gibt den Zugriff auf die Menüpunkte frei, wenn die Pumpe gestoppt wird.

⑧ **Eingabetaste:** Speichert die Einstellung im aktuellen Menü. Diese Taste drücken, um Alarme und Warnhinweise zu quittieren.

Steuerungen und LEDs (Forts.)



Deutsch

(9) **Pfeiltasten:**

- **Aufwärtspfeil:** Wechselt im Menübaum in die nächsthöhere Ebene oder erhöht einen Wert bei der Bearbeitung einer Einstellung.
- **Abwärtspfeil:** Wechselt im Menübaum in die nächsttiefere Ebene oder reduziert einen Wert bei der Bearbeitung einer Einstellung.
- **Pfeil nach links:** Bewegt den Cursor bei der Bearbeitung einer Einstellung um einen Wert nach links.
- **Pfeil nach rechts:** Bewegt den Cursor bei der Bearbeitung einer Einstellung um einen Wert nach rechts.

(10) **QuickClean:** Dauer und Drehzahl (RPM) können eingestellt werden, um Energie zu sparen. Die LED leuchtet, wenn die Funktion aktiv ist.

(11) **TimeOut:** Wenn diese Funktion aktiv ist (LED leuchtet), läuft die Pumpe am Ende einer voreingestellten "TimeOut"-Zeit in einem Zeitplan-Modus.

(12) **Start/Stopp-Taste:** Startet oder stoppt die Pumpe. Wenn die LED leuchtet, läuft die Pumpe oder sie befindet sich in einem Modus, in dem sie automatisch startet.

(13) **Reset-Taste:** Setzt einen Alarm oder eine Warnung zurück.

(14) **LEDs**

EIN: Diese grüne Power-LED leuchtet, wenn die IntelliFlo® eingeschaltet ist.

Warnung: Die LED leuchtet, wenn eine Warnbedingung aufgetreten ist.

Alarm: Die rote LED leuchtet, wenn eine Alarmbedingung eintritt. Siehe "Alarme und Warnhinweise" auf Seite 75.

(15) **Bedienfeld LCD:**

- **Zeile 1** - Das Schlüsselsymbol zeigt an, dass der Passwortschutz aktiv ist. Wenn der Passwortschutz nicht aktiviert ist, wird kein Schlüsselsymbol angezeigt.
- **Zeile 2** - Zeigt die aktuelle Pumpendrehzahl (RPM) an.
- **Zeile 3** - Countdown-Zeit und Watt
- **Zeile 4** - Aktueller Pumpenstatus.

Kapitel 3
Betrieb der Pumpe

In diesem Kapitel wird der Betrieb der IntelliFlo-®-Pumpe mit Hilfe der Tasten am Bedienfeld und den Menüfunktionen beschrieben.

Starten der Pumpe

Um die Pumpe zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Pumpe eingeschaltet ist und die grüne Power- LED leuchtet.
2. Drücken Sie eine der Drehzahltasten und betätigen Sie dann die **Start**-Taste (LED leuchtet), um die Pumpe zu starten.

Stoppen der Pumpe

Um die Pumpe zu stoppen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die **Stopp**-Taste, um die Pumpe zu stoppen.

Hinweis: Die Pumpe kann automatisch neu starten, wenn das Kommunikationskabel angeschlossen ist.

Warten der Ausrüstung (Stromversorgung für die Pumpe abschalten)

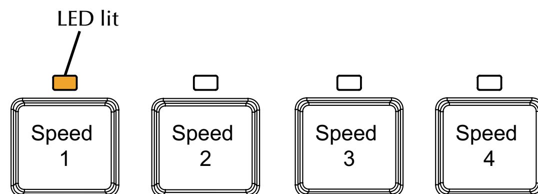
- Trennen Sie das Kommunikationskabel und schalten Sie den Leistungsschalter aus, um die Pumpe stromlos zu machen, wenn die Ausrüstung (Filter, Heizungen, Desinfektionsanlage usw.) gewartet werden soll.

Betrieb der IntelliFlo-Pumpe mit voreingestellten Drehzahlen

Die IntelliFlo®-VSD-Pumpe ist standardmäßig mit vier Drehzahlen **(750**, **1500**, **2350** und **3110** RPM) programmiert. Jeder dieser voreingestellten Drehzahlen ist, wie in der Abbildung gezeigt, eine **Drehzahl**-Taste zugewiesen.

Um die Pumpe mit einer dieser vier voreingestellten Drehzahlen zu betreiben, gehen Sie wie folgt vor,

1. Vergewissern Sie sich, dass die Pumpe eingeschaltet ist und die grüne Power- LED leuchtet.
2. Die **Drehzahl**-Taste (**1 -4**) entsprechend der gewünschten voreingestellten Drehzahl drücken und schnell wieder loslassen. Die LED über der **Drehzahl**-Taste leuchtet auf, wie in der Abbildung gezeigt.
3. Die **Start** -Taste drücken. Die Pumpe fährt schnell auf die gewählte voreingestellte Drehzahl hoch.



Anpassen der Pumpendrehzahl

1. Während die Pumpe in Betrieb ist, die **Aufwärts-Pfeil**taste drücken, um die eingestellte Drehzahl zu erhöhen.
2. Den **Abwärtspfeil** drücken, um die eingestellte Drehzahl zu verringern
3. Eine **Drehzahltaste** drei (3) Sekunden lang gedrückt halten, um die Drehzahl auf diese Taste zu speichern, oder die **Eingabe-**Taste drücken, um die Drehzahl zu speichern.

Pumpenbetriebsarten

Die IntelliFlo®-VSD-Pump kann auf drei verschiedene Arten programmiert werden:

1. **Manueller Betrieb:** Die Drehzahltasten 1-4 können für manuellen Betrieb programmiert werden. D.h., Sie müssen die Drehzahltaste und anschließend die Starttaste drücken, damit die Pumpe dann mit einer programmierten Drehzahl läuft. Die Drehzahlen 5-8 können nicht für den manuellen Betrieb programmiert werden, da ihnen keine Tasten zugeordnet sind.

   Um die Pumpe im manuellen Modus zu betreiben, drücken Sie eine der vier Drehzahltasten und anschließend die Start/Stopp-Taste, damit die Pumpe mit der dieser Taste zugeordneten Drehzahl läuft. Wenn die Pumpe mit einer manuell eingestellten Drehzahl läuft (Drehzahltaste 1, 2, 3 oder 4 manuell gedrückt) und eine nach Zeitplan vorgegebene Drehzahl ansteht, dann hat die nach Zeitplan vorgegebene Drehzahl Priorität gegenüber der der jeweiligen Taste zugeordneten Drehzahl (RPM). Wenn der Betrieb mit der nach Zeitplan vorgegebenen Drehzahl beendet ist, wechselt die Pumpe nicht zu der manuell eingegebenen Drehzahl zurück. Wenn die Pumpe mit einer nach Zeitplan vorgegebenen Drehzahl läuft und eine Drehzahltaste manuell gedrückt wird, läuft die Pumpe bis zum nächsten nach Zeitplan vorgegebenen Drehzahlprogramm mit der manuell gewählten Drehzahl.

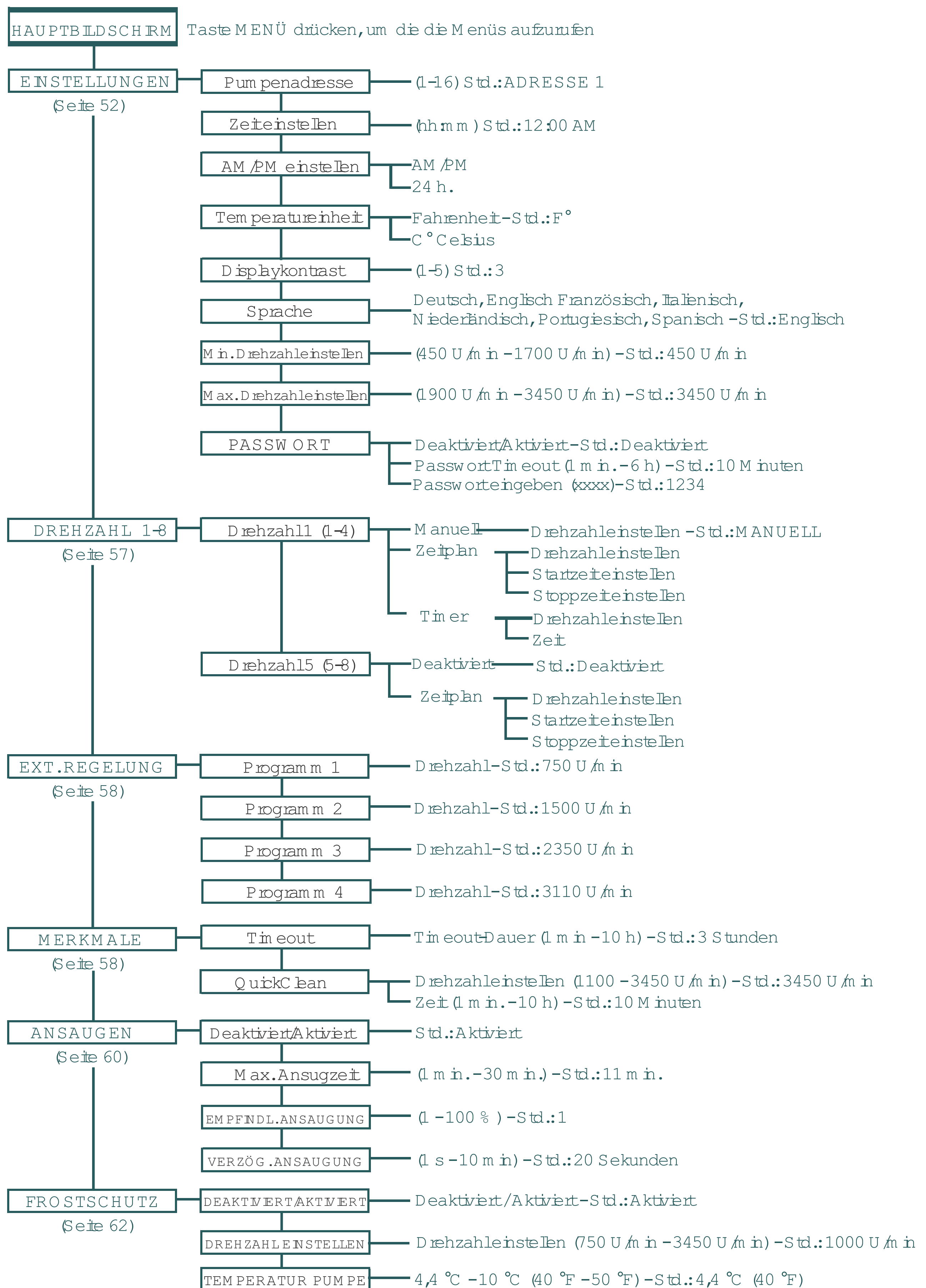
2. **Timer (Zeitdauer):** Die Drehzahlen 1-4 können so programmiert werden, dass die Pumpe nach Betätigen der Taste für eine bestimmte Zeitdauer mit der eingestellten Drehzahl läuft. D.h., Sie müssen die Drehzahltaste und anschließend die Starttaste drücken, damit die Pumpe mit einer programmierten Drehzahl läuft; nach Ablauf der vorprogrammierten Zeit schaltet die Pumpe ab. Da es für die Drehzahlen 5-8 keine Tasten für eine direkte Wahl der Pumpendrehzahl gibt, können sie auch nicht über einen Timer programmiert werden.

3. **Zeitplan:** Die Drehzahltaste kann so programmiert werden, dass die Pumpe zu einem bestimmten Zeitpunkt ein- bzw. ausschaltet. Die LED über der Start/Stopp-Taste muss leuchten, damit die Pumpe mit einer nach Zeitplan vorgegebenen Drehzahl laufen kann. Wenn eine Drehzahl für den Betrieb nach Zeitplan vorgegeben ist, kann die Pumpe immer noch mit einer manuell eingestellten Drehzahl betrieben werden. Wenn eine Drehzahl für die Dauer von 23 Stunden und 59 Minuten am Tag programmiert wurde, schaltet die Pumpe nicht ab. Wenn die Pumpe z.B. 24 Stunden am Tag laufen soll, muss sie so programmiert werden, dass sie um 08:00 Uhr startet und um 07:59 Uhr abschaltet.

Programmieren der Pumpe

Wenn die Pumpe mit einer manuell eingestellten Drehzahl läuft und Passwort-TimeOut aktiviert ist, kann sie zwar abgeschaltet, aber nicht wieder eingeschaltet werden. Durch Drücken der Start/Stopp-Taste wechselt die Pumpe in den "Zeitplan Aktiv"-Modus. Daher läuft sie nur mit Drehzahlen, die für ihre jeweilige geplante Startzeit vorgegeben sind.

IntelliFlo®-VSD-Pumpenmenüs



IntelliFlo®-VSD-Pumpenmenüs

Nachstehend folgt die Beschreibung des IntelliFlo®-Pumpenmenüs:

Einst.: Pumpenadresse

Die Einstellung "Pumpenadresse" wird verwendet, wenn die IntelliFlo® -Pumpe über den RS-485 COM-Port an das IntelliPool- oder IntelliComm® -System angeschlossen wird. Die Standard-Pumpenadresse ist 1. Wenn die Pumpe an das IntelliPool- oder IntelliComm®-System angeschlossen wird, kommuniziert sie nur mit der Adresse 1.

Hinweis: Die IntelliFlo®-Pumpen können nicht mit anderen Pumpen in Reihe geschaltet werden.

So rufen Sie das Menü "Einst." auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet und die Pumpe nicht läuft.
2. Die **Menü**-Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Die Taste **Wählen** drücken Die "Pumpenadresse" wird angezeigt. Die werkseitige Einstellung ist Adresse "1".
4. Die Taste **Wählen** drücken, um die Pumpenadresse zu ändern Die erste Ziffer "1" ist gewählt.
5. Die **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste drücken, um die Nummer der Adresse von 1 - 6 zu ändern.
6. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Um Änderungen rückgängig zu machen, die **zurück**-Taste drücken, um den Bearbeitungsmodus zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
7. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Einst.: Zeiteinst.

Über "Zeiteinst." stellen Sie die Systemzeit für die IntelliFlo® ein. Die Systemuhr der IntelliFlo® steuert alle vorgegebenen Start- und Stoppzeiten, Funktionen und programmierten Zyklen. Die Systemuhr kann die korrekte Zeit für bis zu 96 Stunden nach Abschalten der Stromversorgung speichern. Die IntelliFlo® speichert die Zeit für 96 Stunden in ihrem Zeitspeicher, bevor ein Reset erforderlich ist.

So rufen Sie das Menü "Zeiteinst." auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü** -Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Die Taste **Wählen** drücken. Die "Pumpenadresse" wird angezeigt.
4. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Zeiteinst." scrollen.
5. Die Taste **Wählen** drücken. Der Cursor steht in der Spalte mit den Minuten.
6. Die **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste drücken, um die Zeit einzustellen.
7. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Um Änderungen rückgängig zu machen, die **zurück**-Taste drücken, um den Bearbeitungsmodus zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
8. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Einstellungen: AM/PM oder 24 Stunden einstellen

Mit dieser Einstellung kann die Pumpenuhr von der normalen Zeit (AM/PM) auf das 24-Stunden-System umgestellt werden. Beispiel: Mitternacht (12:00 AM) ist 00:00 Uhr, 8:00 AM ist 08:00 Uhr und 11:00 PM ist 23:00 Uhr.

So rufen Sie das Menü für das AM/PM- bzw. 24-Stunden-System auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü** -Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Die Taste **Wählen** drücken Die "Pumpenadresse" wird angezeigt.
4. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste zu "AM/PM" scrollen.
5. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern.
6. Die **Aufwärts**- oder **Abwärts** -Pfeiltaste drücken, um zwischen 24 Stunden und AM/PM zu wählen.
7. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Um Änderungen rückgängig zu machen, die **zurück**-Taste drücken, um den Bearbeitungsmodus zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
8. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Einst.: Einheit Temperatur einstellen:

Mit dieser Einstellung kann die Einheit Temperatur auf Celsius (°C) oder Fahrenheit (°F) gesetzt werden. Die Frostschutzfunktion (siehe Seite 62) der IntelliFlo® kann auf Fahrenheit oder Celsius eingestellt werden.

So rufen Sie das Menü "Einheiten Temperatur" auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü** -Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Die Taste **Wählen** drücken Die "Pumpenadresse" wird angezeigt.
4. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste zum Menüpunkt "Einheiten Temperatur" scrollen. Die werkseitige Einstellung ist “F” (Fahrenheit).
5. Die Taste **Wählen** drücken "F" wird angezeigt.
6. Die **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste drücken, um zwischen Celsius (°C) oder Fahrenheit (°F) zu wählen
7. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Um Änderungen rückgängig zu machen, die **zurück**-Taste drücken, um den Bearbeitungsmodus zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
8. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Einst.: Kontrast Level

Mit dieser Einstellung ändern Sie den Kontrast für die LCD-Anzeige. Die Standardeinstellung ist 3. Der Kontrast der Anzeige kann von 1 bis 5 für dunkle und helle Beleuchtungsbedingungen eingestellt werden.

So rufen Sie das Menü "Einheiten Temperatur" auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü**-Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Die Taste **Wählen** drücken Die "Pumpenadresse" wird angezeigt.
4. Mit der **Aufwärts oder Abwärts**-Pfeiltaste zu Kontrast" scrollen.
5. Die Taste **Wählen** drücken. Auf der Anzeige wird die Zahl für die aktuelle Kontrasteinstellung angezeigt. Die Standardeinstellung ist "3".
6. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern. Die Zahl wird markiert.
7. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Um Änderungen rückgängig zu machen, die **zurück**-Taste drücken, um den Bearbeitungsmodus zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
8. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Einstellungen: Sprache

So rufen Sie das Menü "Sprache" auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü**-Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Die Taste **Wählen** drücken. Die "Pumpenadresse" wird angezeigt.
4. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Sprache" scrollen.
5. Taste **Wählen** drücken, um in das Menü "Sprache" zu gelangen.
6. Taste **Wählen** drücken, um die aktuell eingestellte Sprache zu markieren.
7. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die gewünschte Sprache für das Bedienfeld auszuwählen. Um Änderungen rückgängig zu machen, Taste **zurück** drücken, um den Bearbeitungsmodus zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
8. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Einstellungen: Min. Drehzahl (RPM) Einst.

Die min. Drehzahl der Pumpe kann von 450 RPM bis 1700 RPM eingestellt werden. Die Standardeinstellung beträgt 450 RPM.

So rufen Sie das Menü "Min. Drehzahl Einst." auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü**-Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Die Taste **Wählen** drücken Die “Pumpenadresse” wird angezeigt.
4. Mit der **Aufwärts** - oder **Abwärts**-Pfeiltaste bis "Min. Drehzahl Einst." scrollen.
5. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern. Der Cursor erscheint in der Spalte mit der ersten Zahl (Einer)
6. Die **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste drücken, um die min. Drehzahl der Pumpe zwischen 450 und 1700 RPM einzustellen.
7. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Um Änderungen rückgängig zu machen, die **zurück**-Taste drücken, um den Bearbeitungsmodus zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
8. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Einstellungen: Max. Drehzahl (RPM) Einst.

Die max. Drehzahl der Pumpe kann von 1900 RPM bis 3450 RPM eingestellt werden. Die Standardeinstellung beträgt 3450 RPM. Diese Einstellung dient zur Festlegung der maximalen Betriebsdrehzahl der Pumpe. Wenn die Pumpe auf Ansaugung "aktiviert" eingestellt wird, fährt sie hoch und läuft mit der max. Drehzahl, um die Vorfüllung zu erreichen. Die maximale Drehzahl der Pumpe muss von einem Kundendienstfachmann so eingestellt werden, dass die maximale Durchflussrate der Anlage, in der sie betrieben werden soll, nicht überschritten wird.

VORSICHT: Die maximale Durchflussrate muss so eingestellt werden, dass die Anlage niemals bei einem Vakuum von 0,635 m oder darüber betrieben wird.

So rufen Sie das Menü "Max. Drehzahl Einst." auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü**-Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Die Taste **Wählen** drücken Die "Pumpenadresse" wird angezeigt.
4. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste bis "Max. Drehzahl Einst." scrollen.
5. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern. Der Cursor erscheint in der Spalte mit der ersten Zahl (Einer)
6. Die **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste drücken, um die max. Drehzahl der Pumpe zwischen1900 und 3450 RPM einzustellen.
7. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen. Um Änderungen rückgängig zu machen, die **zurück**-Taste drücken, um den Bearbeitungsmodus zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.

Einstellungen: Passwort

Wenn die Passwortfunktion aktiviert wird, geht die Pumpe nach der letzten Tastenbetätigung für eine vorprogrammierte Zeit in den passwortgeschützten Modus. Das eingegebene Passwort besteht aus einer beliebigen vier(4)-stelligen Zahlenkombination.

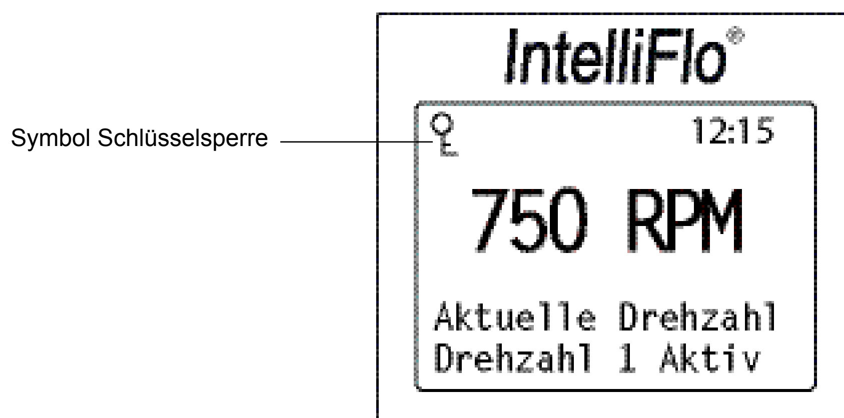
So rufen Sie das Menü "Passwort" auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü** -Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Die Taste **Wählen** drücken Die "Pumpenadresse" wird angezeigt.
4. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Passwort" scrollen.
5. Die Taste **Wählen** drücken. Die Standardeinstellung ist "Deaktiv.".
6. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern.
7. Die **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste drücken, um die Einstellung in "Aktiviert" zu ändern.
8. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.
9. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. "TimeOut Passwort" wird angezeigt.
   Die werkseitig eingestellte Zeit beträgt 10 Minuten, d.h., die Pumpe wechselt 10 Minuten nach der letzten Tastenbetätigung auf dem Bedienfeld in den passwortgeschützten Modus.
10. Die Taste **Wählen** drücken, um die Zeit auf einen Wert zwischen 1 Minute und 6 Stunden einzustellen.
11. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.
12. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. "Passwort eingeben" wird angezeigt.
13. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern.
14. Die Taste Pfeil-nach-**Links** oder Pfeil-nach-**Rechts** drücken, um den Cursor zu versetzen, und Aufwärts- oder Abwärtspfeil drücken, um das Passwort in die gewünschte Ziffernkombination zu ändern.
15. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Um Änderungen rückgängig zu machen, Taste **zurück** drücken, um den Bearbeitungsmodus zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
16. Die **zurück** -Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Passwortschutz

Passwort: Der vorgegebene Wert für diese Einstellung ist deaktiviert; d.h., die Pumpe ist nicht passwortgeschützt. Wenn diese Funktion aktiviert ist, erscheint auf der Anzeige der Pumpe für die Dauer der voreingestellten Zeit nach der letzten Tastenbetätigung die Aufforderung zur Passworteingabe, bevor auf das Bedienfeld und die Tasten zugegriffen werden kann. Das Passwort muss aus vier (4) Ziffern bestehen. Notieren Sie sich das Passwort und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

- Wenn die Pumpe passwortgeschützt ist, kann sie durch Drücken der **Start/Stopp**-Taste jederzeit abgeschaltet werden.
- Wenn die Pumpe im manuellen Betrieb betrieben wird, kann sie durch Drücken der **Start/Stopp**-Taste nicht wieder eingeschaltet werden.
- Wenn die **Start/Stopp**-Taste bei ausgeschalteter Pumpe gedrückt wird, geht die Pumpe wieder in den **Laufzyklusmodus** zurück und startet zum nächsten vorgegebenen Zeitpunkt. Wenn die aktuelle Zeit in die vorgegebene Laufzeit fällt, läuft die Pumpe mit der vorgegebenen Drehzahl.
- Alle Funktionen einschließlich der Programmierung sind im passwortgeschützten Modus deaktiviert.
- Wenn eine beliebige Taste außer der **Start/Stopp**-Taste betätigt wird, erscheint auf der Anzeige "Passwort eingeben".
- Wenn der Passwortschutz aktiviert ist, wird links oben auf der Anzeige ein Schlüsselsymbol angezeigt.



Passworteingabe

- Wenn der Passwortschutz aktiviert ist, eine beliebige Taste (außer der Drehzahl-Taste) drücken, um die Aufforderung zur Passworteingabe anzuzeigen.
- Mit den Tasten Pfeil-nach-Links und Pfeil-nach-Rechts den Cursor versetzen und mit den **Aufwärts**- und **Abwärts**-Pfeiltasten durch die Ziffern scrollen und dann zum Bestätigen die Eingabetaste drücken.

Drehzahl 1-8 (Einstellung einer Zeit für den Pumpenbetrieb)

Durch Einstellen einer Startzeit und einer Stoppzeit können die Drehzahlen 1-8 so programmiert werden, dass die Pumpe zu einer bestimmten Tageszeit mit einer bestimmten Drehzahl läuft. Die Starttaste drücken (LED leuchtet), um die Pumpe mit einer vorgegebenen Drehzahl laufen zu lassen. Auf der LCD-Anzeige erscheint "Zeitplan Aktiv", wenn die Pumpe für den Betrieb mit einer vorgegebenen Drehzahl bereit ist. Wenn die Starttaste gedrückt wird, während die Pumpe mit einer vorgegebenen Drehzahl läuft, zeigt die Anzeige "Betrieb bei Drehzahl X" an und die Pumpe läuft mit Drehzahl X. (Wenn Ansaugen aktiviert ist, saugt die Pumpe zuerst mit der maximalen Drehzahleinstellung an, bevor sie mit Drehzahl X weiterläuft.)

Hinweis: **Die IntelliFlo®-Pumpe läuft erst dann mit den vorgegebenen Drehzahlen, wenn die Start/ Stopp-Taste gedrückt wird (LED leuchtet), um die Pumpe in den "Zeitplan Aktiv"-Modus zu bringen.**

Festlegen eines Zeitplans für den Betrieb der Pumpe:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü**-Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste bis "Drehzahl 1-8" scrollen.
4. Die Taste **Wählen** drücken "Drehzahl 1" wird angezeigt.
5. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste die Drehzahl wählen, die Sie programmieren wollen.
6. Die Taste **Wählen** drücken **Manuell**, **Zeitplan** oder **Timer** für die Drehzahlen 1-4 wählen. "Deaktiviert" oder "Zeitplan" für Drehzahl 5-8 wird angezeigt.
   Drehzahlen 1-4 Standardeinstellung ist MANUELL. Um einen Zeitplan für Drehzahl 1-4 zu erstellen, "Wählen" drücken, um MANUELL zu markieren.
   Drehzahlen 5-8 Standardeinstellung ist DEAKTIVIERT Um einen Zeitplan für Drehzahl 5-8 zu erstellen, "Wählen" drücken, um "Deaktiv." zu markieren.
7. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Zeitplan" scrollen.
8. Die **Eingabe**-Taste drücken.
9. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. Die eingestellte Drehzahl wird angezeigt.
10. Taste **Wählen** drücken, um die Drehzahl zu ändern. Die erste Stelle wird markiert (Einerstelle).
11. Mit der Taste **Aufwärts**-Pfeil oder **Abwärts**-Pfeil die Drehzahl ändern.
12. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.
13. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. "Startzeit einstel." wird angezeigt.
14. Die Taste **Wählen** drücken, um die Startzeit zu ändern. Der Cursor markiert die Spalte mit den Minuten.
15. Den Cursor mit der Taste Pfeil-nach-**Links** in die Spalte mit den Stunden setzen, falls gewünscht.
16. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.
17. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. "Stoppzeit einstel." wird angezeigt.
18. Die Taste **Wählen** drücken, um die Stoppzeit zu ändern.
19. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.
20. Die Taste **Start/Stopp** drücken. Die LED über der Taste leuchtet und die Pumpe läuft an, wenn sie sich in einem vorgegebenen Zeitraum befindet oder wenn "Zeitplan Aktiv" angezeigt wird.

Wenn die Pumpe mit einer vorgegebenen Drehzahl oder eine bestimmte Zeit läuft (Timer), erscheint auf der Anzeige die Countdown-Zeit (T 00:01), die die Stunden und Minuten anzeigt.

Hinweis: *Die Drehzahlen 5-8 können nur für den Betrieb im Zeitplan-Modus programmiert werden. Die IntelliFlo®-Pumpe mit variabler Drehzahl kann mit acht (8) verschiedenen Drehzahlen zu acht (8) programmierten Start- und Stoppzeiten pro Tag betrieben werden.*

Hinweis: *Wenn für ein und dieselbe Betriebszeit zwei Drehzahlen vorgegeben werden, läuft die Pumpe unabhängig von der verwendeten Drehzahl-Nr. mit der höheren Drehzahl.*

Programmierung für Dauerlauf

Wenn ein Zeitplan für eine Drehzahl programmiert wird, kann für diese Drehzahl nicht die gleiche Ein- und Ausschaltzeit programmiert werden. Die Pumpe läuft jedoch ohne Unterbrechung, wenn die Einschaltzeit auf eine Minute nach der Ausschaltzeit eingestellt wird. Beispiel: Die Pumpe läuft ununterbrochen mit einer einzigen Drehzahl, wenn die Einschaltzeit auf 8:00 Uhr und die Ausschaltzeit auf 7:59 Uhr programmiert wird.

Externe Steuerung

Diese Funktion dient zur Programmierung von Drehzahlen, mit denen die Pumpe läuft, wenn sie den entsprechenden Befehl von der Steuerung des IntelliComm Power Center erhält. Die Klemmen 3 und 4 im IntelliComm entsprechen z.B. dem externen Steuerprogramm Nr. 1. (5 und 6 entsprechen dem externen Steuerprogramm Nr. 2). Benutzen Sie die externe Steuerfunktion für die Programmierung des IntelliComm Power Center.

So rufen Sie das Menü "Externe Steuerung" auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü**-Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Ext. Steuerung" scrollen.
5. Taste **Wählen** drücken "Programm 1" wird angezeigt.
6. Die Taste **Wählen** drücken "750 RPM" wird angezeigt.
7. Taste **Wählen** drücken Die "Drehzahl" wird markiert.
8. Die **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste drücken, um die Drehzahleinstellung zu ändern.
9. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Hinweis: Um Änderungen rückgängig zu machen, **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
10. Die **zurück**-Taste drücken.
11. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Programm 2" scrollen.
12. Die Schritte 5 bis 9 für die Einstellung der Programme 2, 3 und 4.12 programmierbare Drehzahlen wiederholen.

Funktionen: QuickClean

Diese Funktion kann benutzt werden, um die Pumpendrehzahl zum Absaugen, Reinigen, Zugeben von Chemikalien nach einem Unwetter für eine bessere Skimmerleistung zu erhöhen. Die Taste **QuickClean** drücken (LED leuchtet) und dann die **Start/Stopp**-Taste (LED leuchtet), um die Pumpe mit den voreingestellten Werten für Drehzahl und Zeitdauer zu starten. Sobald der QuickClean-Zyklus beendet ist, wechselt die Pumpe wieder in den normalen Zeitplan, d.h. in den "Zeitplan Aktiv"-Modus.

QuickClean (Forts.)

So rufen Sie das Menü "QuickClean" auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü**-Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Mit der **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Funktionen" scrollen.
5. Die Taste **Wählen** drücken "TimeOut" wird angezeigt.
6. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. "QuickClean" wird angezeigt.
7. Die Taste **Wählen** drücken "Drehzahl Einstel." wird angezeigt.
8. Die Taste **Wählen** drücken Die erste Spalte (Einer) für die "Drehzahl" wird markiert.
9. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste die Drehzahl ändern.
10. **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.
11. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. Die "Zeitdauer" wird angezeigt.
12. Die Taste **Wählen** drücken Der Cursor steht in der Spalte mit den Minuten.
13. Mit der **Aufwärts**- oder **Abwärts**-Pfeiltaste die Zeit auf einen Wert zwischen 1 Minute und 10 Stunden einstellen.
14. **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Hinweis: Um Änderungen rückgängig zu machen, **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
15. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Funktionen: TimeOut

Diese Funktion verhindert, dass die Pumpe für einen programmierten Zeitraum läuft. Diese Funktion kann benutzt werden, um frisch geklebte Rohrverbindungen trocknen zu lassen, bevor man das Poolwasser wieder zirkulieren lässt. Diese Funktion verhindert, dass die Pumpe für einen programmierten Zeitraum läuft. Wenn die Zeit für diese Funktion abgelaufen ist, befindet sich die Pumpe im "Zeitplan Aktiv"-Modus, die Start/Stopp LED leuchtet und die Pumpe ist bereit für den Start zum nächsten vorgegebenen Zeitpunkt.

So rufen Sie das Menü "TimeOut" auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü**-Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Mit der **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Funktionen" scrollen.
5. Die Taste **Wählen** drücken "TimeOut" wird angezeigt.
6. Die Taste **Wählen** drücken Die "TimeOut Dauer" wird angezeigt.
7. Die Taste **Wählen** drücken Die Spalte "Minuten" wird markiert.
8. Die Taste Pfeil-nach-**Links** drücken, um zur Stundeneinstellung zu scrollen. TimeOut kann auf einen Wert zwischen 1 Minute und 10 Stunden eingestellt werden.
9. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Hinweis: Um Änderungen rückgängig zu machen, Taste **zurück** drücken, um den Menüpunkt zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
10. Die Taste **zurück** drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Ansaugen

Die Werkseinstellung für das Ansaugen ist AKTIVIERT. Durch die Aktivierung dieser Funktion kann die Pumpe ihre "Strömungstechnologie" nutzen, um sicherzustellen, dass sie für den Start vorgefüllt ist. Die Einstellung "Max. Drehzahl" wird durch diese Funktion nicht aufgehoben. Die Ansaugfunktion bewirkt, dass die Pumpe mit 1800 RPM läuft und für die Dauer von drei (3) Sekunden anhält. Sobald genug Wasser durch den Pumpenkorb strömt, verlässt die Pumpe den Ansaugmodus und läuft mit der vorgegebenen Drehzahl. Wenn kein ausreichender Durchfluss im Pumpenkorb vorhanden ist, fährt die Pumpe hoch auf die "Max. Drehzahl"-Einstellung und läuft mit dieser Drehzahl für die Dauer der Ansaugverzögerung, die standardmäßig auf 20 Sekunden eingestellt ist. Wenn jetzt genügend Wasser durch den Pumpenkorb strömt, verlässt die Pumpe den Ansaugmodus und läuft hoch auf die vorgegebene Drehzahl. Wenn immer noch zu wenig Wasser im Pumpenkorb befindet, versucht die Pumpe für die Dauer der im Menü "Maximale Ansaugzeit" eingestellten Zeit mit der "Max. Drehzahl" anzusaugen.

Maximale Ansaugzeit: Die maximale Ansaugzeit kann auf einen Wert zwischen 1 Minute und 30 Minuten eingestellt werden. Die Standardeinstellung beträgt 11 Minuten. Dies ist die maximale Zeit, die die Pumpe versucht anzusaugen, bevor eine Störung angezeigt wird. Wenn die Pumpe jedoch feststellt, dass sich nicht genug Wasser im Pumpenkorb befindet, kann dies dazu führen, dass sie innerhalb von Sekunden nach Beginn des Ansaugzyklus einen "Trockenlaufalarm in der Ansaugphase" auslöst.

Trockenlaufalarm in der Ansaugphase: Eine unzureichende Wassermenge im Korb während der Ansaugung führt zum Auslösen eines Trockenlaufalarms in der Ansaugphase. Bei diesem Alarm muss der Korb mit Wasser gefüllt und die Pumpe neu gestartet werden.

Hinweis: *Wenn ein Trockenlaufalarm in der Ansaugphase ausgelöst wird, versucht die Pumpe nach 10 Minuten einen Neustart.*

Ansaugempfindlichkeit: Die Ansaugempfindlichkeit kann auf einen Wert zwischen 1 % und 100 % eingestellt werden. Die werkseitige Einstellung beträgt 1%, d.h. die Empfindlichkeit der Pumpe ist auf den höchsten Wert eingestellt. Bei einer Erhöhung dieses Werts reduziert sich die Strömungsmenge, die für die Pumpe erforderlich ist, um zu erkennen, dass eine Ansaugung erfolgt ist. Eine zu hohe Empfindlichkeit kann dazu führen, dass die Pumpe davon ausgeht, dass eine Ansaugung erfolgt und die Luft aus der Anlage ausgeströmt ist, obwohl das nicht der Fall ist. Wenn die Pumpe Probleme hat, den Ansaugmodus zu beenden, und der Pumpenkorb offensichtlich von Wasser durchströmt wird, kann der Wert für die Ansaugempfindlichkeit hoch gesetzt werden.

Ansaugverzögerung: Die Ansaugverzögerung kann auf einen Wert zwischen 1 Sekunde und 10 Minuten eingestellt werden. Die Standardeinstellung beträgt 20 Sekunden. D.h. die Pumpe läuft hoch auf 1800 RPM und läuft für die Dauer von drei (3) Sekunden mit dieser Drehzahl, was bei dem harten Ansaugmodus immer der Fall ist. Sobald ausreichend Wasser durch den Pumpenkorb strömt, verlässt die Pumpe den Ansaugmodus und läuft hoch auf die vorgegebene Drehzahl. Wenn nicht genügend Wasser durch den Pumpenkorb strömt, läuft die Pumpe auf die maximale Drehzahleinstellung hoch und läuft mit dieser Drehzahl für die Dauer der vorgegebenen Zeit von 20 Sekunden. Die Ansaugverzögerung muss eventuell erhöht werden, damit sich das System stabilisieren kann, bevor die Pumpe in den Betriebsmodus geht. Wenn die Pumpe unmittelbar nach dem Ansaugen eine Störung anzeigt, kann dieses Problem eventuell durch Verlängerung der Ansaugverzögerungszeit behoben werden.

Wenn die Pumpe an ein Automatisierungssystem angeschlossen und die Funktion "Maximale Ansaugzeit" aktiviert ist, bleibt sie in Betrieb.

Auf der nächsten Seite finden Sie Informationen zum MENU "Ansaugen".

Ansaugen (Forts.)

So rufen Sie das Menü "Ansaugen" auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet und drücken Sie die **Menü**-Taste. "Einst." wird angezeigt.
2. Mit der **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Ansaugen" scrollen.
3. Die Taste **Wählen** drücken Die werkseitige Einstellung für die Ansaugung ist "Aktiv".
4. Um die Ansaugung zu deaktivieren, Taste **Wählen** drücken.
5. Die **Aufwärts**-Pfeiltaste drücken "Deaktiviert" wird angezeigt.
6. Die **Eingabe**-Taste drücken.
7. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. Die Anzeige zeigt "Max Dauer Ansaugung" an. Die werkseitige Einstellung beträgt 11 Minuten.
8. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern. Der Cursor markiert die Spalte mit den Minuten.
9. Mit der **Aufwärts- oder Abwärts**-Pfeiltaste die Zeit auf einen Wert zwischen 1 Minute und 30 Minuten einstellen.
10. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.
11. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. Die Anzeige zeigt "Ansaugempfindlichkeit" an. Der Standardwert für diese Einstellung ist "1".
12. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern. Der Cursor markiert die Zahl.
13. Mit der **Aufwärts- oder Abwärts**-Pfeiltaste einen Wert für die Zeit zwischen 1 % und 100 % einstellen. Je höher die Zahl, desto geringer ist die Ansaugempfindlichkeit.
14. Die **Eingabe**-Taste drücken, um den Wert zu speichern.
15. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. Die Anzeige zeigt "Verzög. Ansaugung" an. Der Standardwert für diese Einstellung ist "20 Sekunden".
16. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern.
17. Mit der **Aufwärts- oder Abwärts**-Pfeiltaste die Zeit auf einen Wert zwischen 1 Sekunde und 10 Minuten einstellen. Vorsicht: Eine Erhöhung der Ansaugverzögerung bewirkt, dass die Pumpe länger im Ansaugmodus verbleibt.
18. Die **Eingabe**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. ***Hinweis:*** *Um eine Änderung rückgängig zu machen, drücken Sie die zurück-Taste anstelle der* ***Eingabe****-Taste, um den Menüpunkt zu verlassen, ohne die Änderung zu speichern.*
19. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Deaktivierung der Ansaugfunktion an der Pumpe

Wenn die IntelliFlo®-VSD-Pumpe an ein Automatisierungssystem angeschlossen ist, kann die Ansaugfunktion an der Pumpe nicht allein über das externe Automatisierungssystem deaktiviert werden. Deaktivieren Sie die Ansaugfunktion an der Pumpe, wenn die IntelliFlo®-Pumpe an ein Automatisierungssystem angeschlossen ist und eine Ansaugung nicht gewünscht wird.

Deaktivieren der Ansaugung bei einem Automatisierungssystem:

1. Vorübergehend das RS-485-Kommunikationskabel entfernen.
2. Die LCD-Anzeigeabdeckung öffnen, um die Ansaugung an der Pumpe zu deaktivieren. Die **MENÜ**-Taste drücken, mit den **Pfeil**-Tasten scrollen und "Ansaugen" wählen, anschließend "Deaktiviert" wählen (werkseitig ist "Aktiviert" eingestellt). Die **zurück**-Taste drücken, um das Menü zu verlassen.
3. Nachdem die Ansaugung deaktiviert ist, das RS-485-Kommunikationskabel wieder anschließen.

Frostschutz

Mit dieser Funktion können Sie eine Pumpendrehzahl (450 - 3450 RPM) für den Frostschutzbetrieb einstellen. Die Temperatur, bei der der Frostschutzbetrieb starten soll, kann ebenfalls eingestellt werden.

WICHTIGER HINWEIS: Diese Funktion dient zum Schutz der Pumpe. Verlassen Sie sich nicht auf die Frostschutzfunktion, wenn es darum geht, Ihren Pool vor Frost zu schützen. Es kann vorkommen, dass die Pumpe eine andere Temperatur als die tatsächliche Lufttemperatur misst. Für die Messung der tatsächlichen Temperatur sollten Sie den Lufttemperaturfühler Ihres Automatisierungssystems benutzen. Wenn die Pumpe z.B.in einem Raum angeordnet wird, gibt die Raumtemperatur nicht die Außentemperatur an. Die Pumpe misst nicht die Wassertemperatur.

So rufen Sie das Menü "Frostschutz" auf:

1. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
2. Die **Menü** -Taste drücken. "Einst." wird angezeigt.
3. Mit der **Abwärts**-Pfeiltaste zu "Frostschutz" scrollen.
4. Die Taste **Wählen** drücken Die werkseitige Einstellung für Frostschutz ist "Aktiv".
5. Um den Frostschutz zu deaktivieren die Taste **Wählen** drücken, "Aktiv" wird markiert.
6. Die **Aufwärts**-Pfeiltaste drücken "Deaktiviert" wird angezeigt.
7. Die **Eingabe**-Taste drücken.

Frostschutz programmieren, wenn dieser aktiviert ist:

8. Die **Abwärtspfeil**-Taste drücken."Drehzahl Einstel." wird angezeigt. Die werkseitige Einstellung beträgt 1000 RPM.
9. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern. Der Cursor markiert die erste Spalte (Einer).
10. Mit der **Aufwärts-** oder **Abwärts**-Pfeiltaste eine Drehzahl zwischen 450 und 3450 RPM wählen.
11. Die **Eingabetaste** drücken, um die Einstellung zu speichern.
12. Die **Abwärts**-Pfeiltaste drücken. Die "Pumpentemperatur" wird angezeigt. Dies ist die Temperatur, bei der die Pumpe den Frostschutz aktiviert. Der werkseitig eingestellte Wert beträgt 4,4 °C (40 °F).
13. Die Taste **Wählen** drücken, um die Einstellung zu ändern. Der Cursor markiert die erste Spalte (Einer). Der geänderte Wert kann zwischen 4,4 °C und 10 °C (40 °F und 50 °F) liegen.
14. Die **Eingabetaste** drücken, um die Einstellung zu speichern. Hinweis: Um Änderungen rückgängig zu machen, die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen, ohne die Änderungen zu speichern.
15. Die **zurück**-Taste drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Befüllen der Pumpe für die Erstinbetriebnahme oder nach einer Wartung

Die IntelliFlo®-Pumpe muss vorgefüllt werden, bevor sie erstmalig in Betrieb genommen wird. Eine Pumpe vorfüllen heißt, die Pumpe und die Saugleitung mit Wasser füllen. Dadurch wird die Luft aus allen Saugleitungen und aus der Pumpe entfernt. Das Vorfüllen kann je nach Wassertiefe, Rohrdurchmesser und Rohrlänge mehrere Minuten in Anspruch nehmen. Das Vorfüllen einer Pumpe geht leichter, wenn man die gesamte Luft aus der Pumpe und den Rohrleitungen entweichen lässt. Das Wasser kann nur in die Anlage einströmen, wenn die Luft entweichen kann. Pumpen halten die Vorfüllung nicht; das ist Aufgabe des Pool-Rohrleitungssystems.

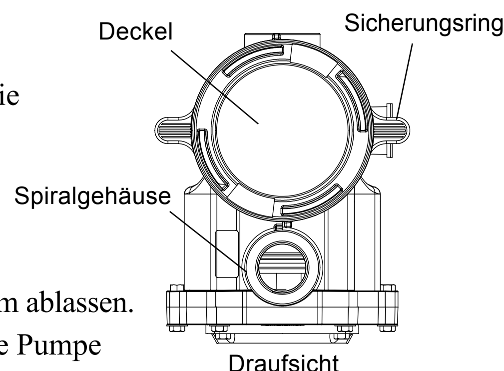
⚠ VORSICHT - Um eine dauerhafte Beschädigung der IntelliFlo®-Pumpe zu vermeiden, muss das Sieb im Gehäuse der IntelliFlo® mit Wasser befüllt werden, damit die Pumpe richtig ansaugen kann. Wenn sich kein Wasser im Sieb befindet, kann die Pumpe nicht ansaugen.

- Lassen Sie die Pumpe nicht trocken laufen. Wenn die Pumpe trocken läuft, kann es zur Beschädigung der Dichtungen, zu Undichtigkeiten und Überschwemmungen führen.
- Geben Sie unmittelbar vor der Ansaugöffnung der Pumpe keine Chemikalien in die Anlage. Durch die Zugabe unverdünnter Chemikalien kann die Pumpe beschädigt werden und die Gewährleistung verfällt.
- Vor Einschalten der Anlage Schieber öffnen.
- Sicherstellen, dass die Luft aus dem Filter und dem Rohrleitungssystem vollständig entweichen kann.
- Die IntelliFlo® ist eine Pumpe mit variabler Drehzahl. Die niedrigeren Drehzahlen dienen üblicherweise zur Filtration und Heizung. Die höheren Drehzahlen können für die Düsen im Spa, für Wasserspiele und zum Ansaugen benutzt werden.

⚠ VORSICHT - Lesen Sie zuerst folgende Anweisungen, bevor Sie beginnen:

Vor Entfernen des Pumpendeckels:

1. **Die Stopptaste drücken,** falls die Pumpe in Betrieb ist, bevor Sie weitermachen.
2. **Das Kommunikationskabel an der Pumpe trennen.**
3. **Stromversorgung abschalten.**
4. **Die Schieber** in der Saug- und Druckleitung schließen.
5. **Den gesamten Druck** aus der Pumpe und dem Rohrleitungssystem ablassen.
6. **Niemals den Sicherungsring festziehen oder lösen,** solange die Pumpe in Betrieb ist.



Draufsicht

⚠ ACHTUNG - Wenn die Pumpe einer Druckprüfung unterzogen wird, muss vor Entfernen des Abscheiderdeckels der gesamte Druck abgelassen werden. Saugöffnung der Pumpe nicht absperren, solange die Pumpe läuft. Wenn ein Körperteil die Saugöffnung der Pumpe blockiert, kann dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Kleine Kinder dürfen den Pool NUR unter strenger Aufsicht von Erwachsenen benutzen.

⚠ ACHTUNG - BRAND- und VERBRENNUNGSGEFAHR - Beim Betrieb des Pumpenmotors können hohe Temperaturen entstehen. Um die Brandgefahr zu reduzieren, dürfen sich keine Blätter, Schmutz oder Fremdkörper um den Pumpenmotor herum ansammeln. Um Verbrennungen zu vermeiden, Motor ausschalten und 20 Minuten abkühlen lassen, bevor daran gearbeitet wird. Die IntelliFlo® verfügt über einen internen automatischen Ausschalter zum Schutz des Motors vor Überhitzung während des Betriebs.

Vorfüllen der Pumpe für die Erstinbetriebnahme oder nach einer Wartung (Forts.)

Vorfüllen der Pumpe

HINWEIS: Wenn Sie den O-Ring durch einen nicht gefetteten O-Ring ersetzen, müssen Sie eventuell Fett auf Silikonbasis auftragen.

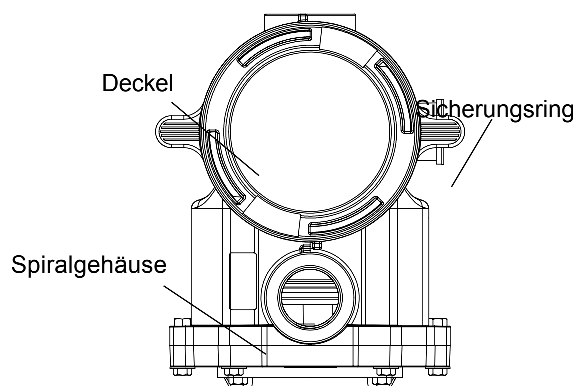
- O-Ring reinigen und prüfen und wieder in den Abscheiderdeckel einlegen.
- Deckel wieder auf den Abscheider montieren; Deckel im Uhrzeigersinn festdrehen.

HINWEIS: Pumpendeckel nur von Hand festdrehen (ohne Schlüssel).

Die Ansaugzeit ist abhängig von der vertikalen Länge des Ansaughubs und der horizontalen Länge der Saugleitung. Wenn die Pumpe nicht ansaugt, sicherstellen, dass alle Ventile geöffnet sind, sich das Ende der Saugleitung unter Wasser befindet, die Saugöffnung der Pumpe unterhalb des Wasserspiegels liegt und die Saugleitung keine Undichtigkeiten aufweist.

Zum Vorfüllen der IntelliFlo®-Pumpe:

1. Den Sicherungsring bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen und Ring und Deckel abnehmen.
2. Pumpensiebtopf mit Wasser füllen.
3. Anlage prüfen und sicherstellen, dass das Wasser ungehindert fließen kann.
4. Sicherungsring und Deckel wieder auf den Siebtopf montieren. Die Pumpe ist jetzt bereit zum Ansaugen.
5. Sicherstellen, dass alle elektrischen Anschlüsse sauber und dicht sind.
6. Entlüftungsventil am Filter öffnen und sicheren Abstand zum Filter halten.
7. Pumpe am Leistungsschalter einschalten. Vergewissern Sie sich, dass die grüne Power-LED leuchtet.
8. Die Taste **Drehzahl 1** drücken, um eine Pumpendrehzahl von 750 RPM zu wählen.
9. Die **Starttaste** drücken, um die Pumpe zu starten. Mit der **Aufwärts/Abwärts**-Pfeiltaste die Drehzahl falls nötig erhöhen, damit die Pumpe ansaugt.
10. Das Ventil schließen, sobald Wasser aus dem Entlüftungsventil austritt. In der Anlage sollte das Wasser jetzt zum Pool zurückfließen, ohne dass im Haar- und Flusentopf oder an den Einlaufdüsen Luftblasen sichtbar sind.
11. Mit der **Aufwärts/Abwärts**-Pfeiltaste die Betriebsdrehzahl auf den gewünschten Wert einstellen.



Draufsicht

Deutsch

Externe Steuerung über das IntelliComm®-Communication Center

Die IntelliFlo®-Pumpe kann vom Pentair IntelliComm-Communication Center, über das RS-485-Kommunikationskabel, ferngesteuert werden. Das IntelliComm verfügt über vier Eingangsklemmenpaare. Diese Eingänge werden mit 15 - 240 VAC oder 15 - 100 VDC gespeist. Über diese Eingänge können die programmierten Drehzahlen der IntelliFlo®-Pumpe geregelt werden.

Hinweis: Damit die IntelliFlo®-Pumpe Befehle vom IntelliComm annimmt, muss sie sich im Modus "Zeitplan Aktiv" befinden (LED über der Start/Stopp-Taste leuchtet).

Wenn mehr als ein Eingang aktiv ist, wird die höchste Nummer an die IntelliFlo®-Pumpe kommuniziert. Die IntelliComm kommuniziert mit der Pumpe immer über die ADRESSE 1.

Die Priorität der Programm-Nummern ist wie folgt: Beispiel: Wenn die Programme 1 und 2 aktiviert sind, läuft Programm Nr. 2 unabhängig von der zugewiesenen Drehzahl (RPM). Die höhere Programm-Nummer (2 ist höher) hat immer Priorität. Die nachstehende Tabelle zeigt die Verdrahtungsklemmen für das IntelliComm.

Externe Steuerung



IntelliComm Communication Center

Klemmen-Nr.	Klemmenbe-zeichnung	Spannung	Max. Stromstärke	Art der Phase	Frequenz
1-2	Stromversor-gung	100 - 240 VAC	100 mA	1 Eingang	50/60 Hz
3-4	Programm 1	15 -240 VAC oder 15 - 100 VDC	1 mA	1 Eingang	50/60 Hz
5-6	Programm 2	15 -240 VAC oder 15 - 100 VDC	1 mA	1 Eingang	50/60 Hz
7-8	Programm 3	15 -240 VAC oder 15 - 100 VDC	1 mA	1 Eingang	50/60 Hz
9-10	Programm 4	15 -240 VAC oder 15 - 100 VDC	1 mA	1 Eingang	50/60 Hz
11 12 ⏚	RS-485 + Daten: Gelb - Daten: Grün	-5 bis +5 VDC	5 mA	1 Ausgang	Entfällt
	Erde				

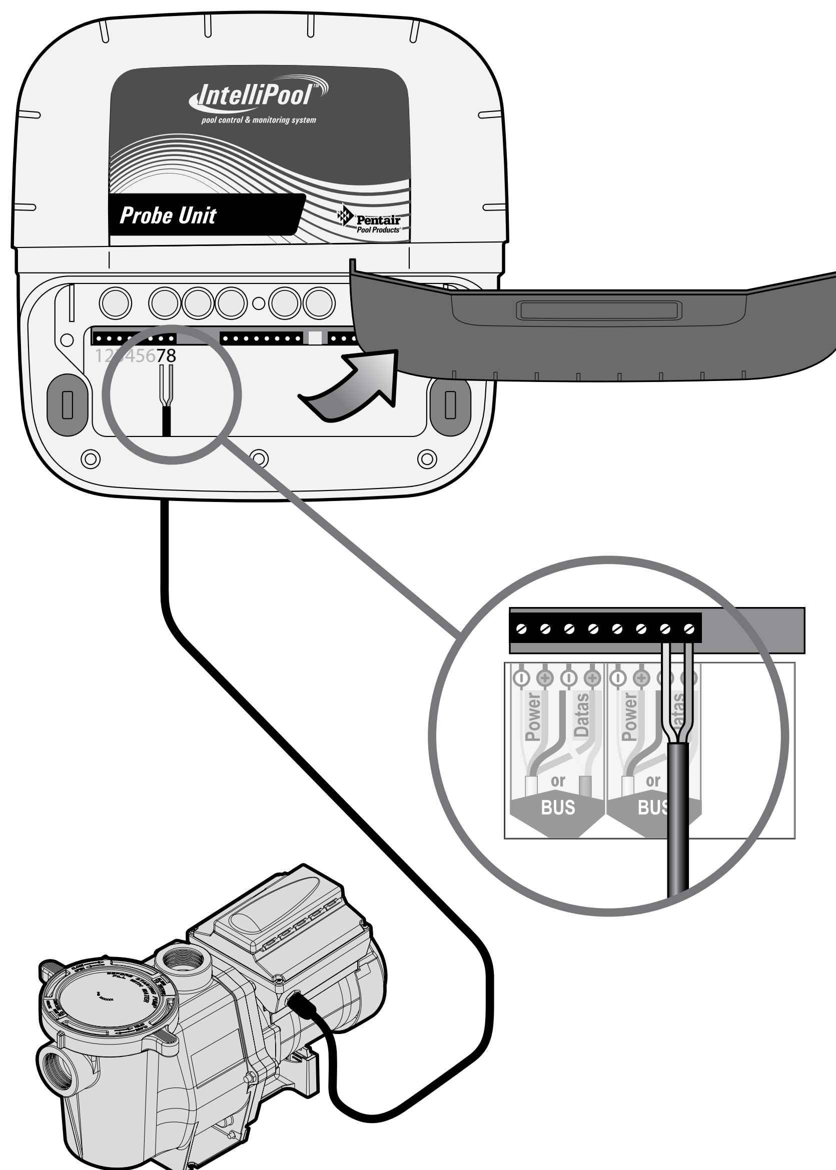
Anschließen der IntelliFlo®-Pumpe an ein IntelliPool-System

Die IntelliFlo®-Pumpe kann mit dem RS-485-Kommunikationskabel von einem IntelliPool-System aus gesteuert werden.

ACHTUNG - Vor dem Anschließen Netzstromversorgung für das IntelliPool Control Center ausschalten.

⚠ So schließen Sie das RS-485-Kommunikationskabel für die IntelliFlo®-Pumpe an die Leiterplatte des IntelliPool an:

1. Das IntelliPool Control Center vorne öffnen.
2. Rote Schutzplatte entfernen.
3. Das Zweileiterkabel durch die Durchführungsöffnung an der rechten Seite des Control Center und durch den Bus-Steckverbinder zur Hauptplatine führen.
4. Die Leiter 6 mm (1/4”) abmanteln. Die Drähte in die Schraubklemmen einführen. Die Drähte mit den Schrauben befestigen. Achten Sie auf die Farbkodierung der Drähte; GELB an COM ⊖ und GRÜN an COM ⊕.
5. Control Center schließen.



Kapitel 4
Wartung durch den Benutzer

Nachstehend folgt eine Beschreibung der Wartung und Pflege der IntelliFlo®-VSD-Pumpe. Die Abbildungen beziehen sich auf die WhisperFlo und die IntelliFlo VSD.

Pumpensiebkorb

Das Sieb, zuweilen auch als "Haar- und Flusentopf" bezeichnet, befindet sich vorne an der Pumpe. Im Sieb befindet sich ein Korb, der jederzeit frei von Blättern und Schmutz gehalten werden muss. Schauen Sie von oben durch den Deckel in den Korb, um ihn auf Vorhandensein von Blättern und Schmutz überprüfen.

Der Haar- und Flusentopfkorb muss unbedingt mindestens einmal wöchentlich unabhängig von der Häufigkeit der Filterreinigung einer Sichtprüfung unterzogen werden. Ein schmutziger Korb reduziert den Wirkungsgrad des Filters und eventuell auch der Heizung.

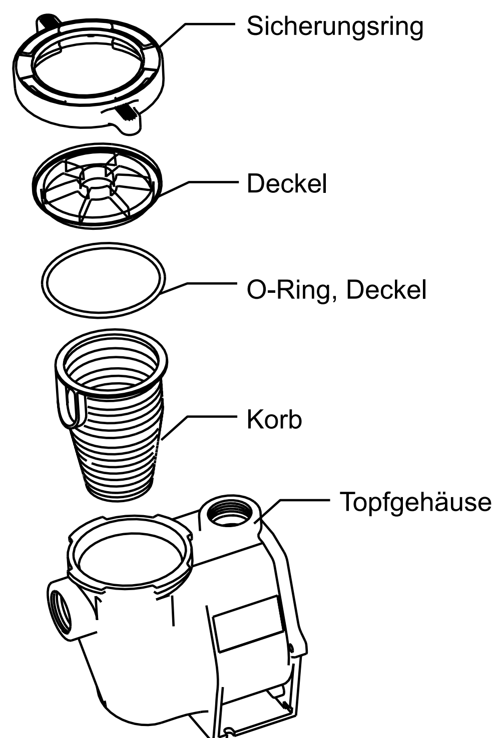
ACHTUNG — Siebkorb NICHT öffnen, wenn die Pumpe nicht ansaugt oder ohne Wasser im Siebtopf betrieben worden ist. Wenn eine Pumpe unter diesen Bedingungen betrieben wird, kann es zum Aufbau eines Dampfdrucks kommen und die Pumpe kann siedend heißes Wasser enthalten. Wenn die Pumpe geöffnet wird, kann es zu schweren Verletzungen kommen. Stellen Sie sicher, dass die Saug- und Druckventile geöffnet sind und der Filtertopf sich kühl anfühlt, um Verletzungen zu vermeiden. Öffnen Sie die Pumpe dann mit äußerster Vorsicht.

VORSICHT— Zur Vermeidung von Schäden an Pumpe und Filter und zur Gewährleistung eines einwandfreien Betriebs der Anlage müssen die Pumpensieb- und Skimmerkörbe regelmäßig gereinigt werden.

Wartung des Pumpensiebkorbs

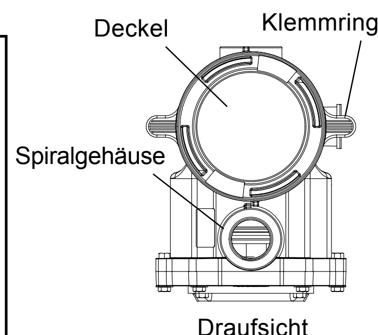
Wenn die IntelliFlo®-Pumpe im Pool unterhalb des Wasserspiegels montiert ist, müssen die Rücklauf- und Saugleitungen geschlossen werden, bevor der Haar- und Flusentopf an der Pumpe geöffnet wird

1. Die **Stopp**-Taste drücken, um die Pumpe anzuhalten und sie am Leistungsschalter ausschalten.
2. Das Kommunikationskabel von der IntelliFlo®-Pumpe abziehen.
3. Den Druck in der Anlage ablassen.
4. Sicherungsring und Deckel bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen.
5. Sicherungsring und Deckel abnehmen.
6. Den Korb herausnehmen, reinigen und den Korb ausspülen. Wenn der Korb gerissen ist, muss er ausgetauscht werden.
7. Den Korb wieder einsetzen und Pumpentopf und Spiralgehäuse bis zur Einlassöffnung mit Wasser füllen.
8. Abdeckung, O-Ring und die Dichtfläche des Pumpentopfs reinigen. O-Ring mit Teflon®- oder Silikonschmiermittel einfetten.
9. Deckel mit Sicherungsring wieder auf dem Topf befestigen.



Wartung des Pumpensiebkorbs (Forts.)

10. Sicherstellen, dass der O-Ring richtig im Deckel eingelegt ist. Sicherungsring und Deckel auflegen und im Uhrzeigersinn drehen, bis die Griffe waagerecht sind, wie in der Abbildung dargestellt.
11. Ggf. Kommunikationskabel wieder an die Pumpe anschließen.
12. Spannungsversorgung am Leistungsschalter einschalten. Die Zeitschaltuhr für den Pool wieder auf die richtige Zeit einstellen.



ACHTUNG — FILTER ARBEITET BEI HOHEM DRUCK. WENN EIN TEIL DES UMLAUFSYSTEMS (z.B. SICHERUNGSRING, PUMPE, FILTER, VENTILE, USW.) GEWARTET WIRD, KANN LUFT IN DAS SYSTEM GELANGEN UND ZU EINEM DRUCKAUFBAU FÜHREN. DER DRUCK KANN DAZU FÜHREN, DASS DER DECKEL ABGERISSEN WIRD, WAS ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN, TOD ODER SACHSCHÄDEN FÜHREN KANN. BEACHTEN SIE DIE FOLGENDEN ANWEISUNGEN, UM DIESE POTENTIELLE GEFAHR ZU VERMEIDEN.

13. Das manuelle Filterentlüftungsventil oben auf dem Filter öffnen.
14. Einen sicheren Abstand zum Filter halten. Die Starttaste an der Pumpe drücken.
15. Filter entlüften, bis das Wasser gleichmäßig austritt .
16. Das manuelle Entlüftungsventil schließen.

Motorwartung

1. Vor Hitze schützen:
   - Motor und Steuerung vor Sonneneinstrahlung schützen.
   - Alle Gehäuse müssen gut belüftet werden, um ein Überhitzen zu vermeiden. Besondere Aufmerksamkeit ist der Abdeckung des Motorlüfters und den Kühlrippen zwischen Steuergerät und Motor zu schenken.
   - Für ausreichende Querbelüftung sorgen.
2. Vor Schmutz schützen:
   - Gegen Fremdkörper oder Spritzwasser schützen.
   - Keine Pool-Chemikalien in der Nähe des Motors lagern (oder verschütten).
   - In der Nähe des Motors möglichst nicht kehren oder keinen Staub aufwirbeln, wenn der Motor in Betrieb ist.
   - Wenn ein Motor durch Staub beschädigt wird, erlischt die Gewährleistung für den Motor.
3. Vor Feuchtigkeit schützen:
   - Gegen Spritzwasser aus dem Pool schützen.
   - Gegen Witterungseinflüsse schützen.
   - Gegen Wasser vom Rasensprenger schützen.
   - Wenn ein Motor nass geworden ist, muss er zuerst trocknen, bevor er wieder in Betrieb genommen wird. Pumpe nicht betreiben, wenn sie überschwemmt wurde.
   - Wenn ein Motor durch Staub beschädigt wird, erlischt die Gewährleistung für den Motor.

Hinweis: *Motor und Steuerung während der Überwinterung nicht in Kunststoffmaterial oder anderes luftdichtes Material einwickeln. Motor und Steuerung können bei einem Sturm, während der Überwinterung usw. abgedeckt werden. Sie dürfen aber nie abgedeckt werden, wenn sie in Betrieb sind oder wenn davon auszugehen ist, dass sie in Betrieb genommen werden.*

Überwinterung

Um die Elektronik der IntelliFlo-®Pumpe vor Schäden durch Frost zu schützen, schaltet sich die Pumpe automatisch ein, um intern Wärme zu erzeugen, wenn die Lufttemperatur unter 4,4 °C (40 °F) fällt. Die "Frostschutz"-Funktion der IntelliFlo®-Pumpe ist nicht dafür gedacht, die Rohrleitungen vor dem Einfrieren zu schützen. Die "Frostschutztemperatur" kann auf einen Wert zwischen 4.4° und -10°C (40° und 50°F) eingestellt werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 53.

1. Wenn die Lufttemperatur unter 4,4 °C (40 °F) fällt, kann das Wasser in der Pumpe gefrieren und Schäden verursachen. Frostschäden fallen nicht unter die Gewährleistung.

2. Um Frostschäden zu vermeiden, gehen Sie wie folgt vor:
   - Spannungsversorgung für die Pumpe am Leistungsschalter ausschalten.
   - Wasser aus der Pumpe ablassen, indem Sie die beiden Ablassstopfen unten am Spiralgehäuse herausdrehen. Die Stopfen in den Pumpenkorb legen und darin aufbewahren.
   - Motor abdecken, um ihn vor starkem Regen, Schnee und Eis zu schützen.
   - Motor nicht in Kunststoffmaterial einwickeln. Dabei kann es innen im Motor zur Kondensation und zur Bildung von Rost kommen.

Hinweis: In milden Regionen, in denen vorübergehend Frost möglich ist, muss die Filteranlage die ganze Nacht laufen, um ein Gefrieren zu vermeiden.

Vorfüllen der Pumpe nach der Wartung

Vor dem Anfahren müssen Pumpe und Anlage von Hand vorgefüllt werden. Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass alle Ventile wieder geöffnet sind. Damit die IntelliFlo-®Pumpe ansaugen kann, muss der Siebtopf mit Wasser gefüllt sein.

 VORSICHT — Pumpe NICHT trocken laufen lassen. Wenn die Pumpe trocken läuft, wird die mechanische Dichtung beschädigt und die Pumpe wird undicht. Wenn dies der Fall ist, muss die beschädigte Dichtung ersetzt werden. Achten Sie IMMER auf einen ausreichenden Wasserstand in Ihrem Pool. Wenn die Pumpe so weiter betrieben wird, könnte es zu einem Druckverlust kommen, der zu Schäden am Pumpengehäuse, am Laufrad und an der Dichtung führen könnte.

Anweisungen zum Vorfüllen der IntelliFlo® -Pumpe finden Sie auf Seite 64 unter "Vorfüllen der Pumpe bei Erstinbetriebnahme oder nach einer Wartung".

Kapitel 5
Montage und Ausbau

Nachstehend folgt eine Beschreibung der Montage der IntelliFlo®-Pumpe.

Montage der IntelliFlo®-Pumpe

Die IntelliFlo®-Pumpe darf nur von einem qualifizierten Servicetechniker montiert werden. Weitere Montageanweisungen und Sicherheitsinformationen finden Sie auf den Seiten 42 bis 44 unter "Wichtige Warnhinweise und Sicherheitsanweisungen".

IntelliFlo® Pumpe - Inhalt des Kits

IntelliFlo®-VSD-Pumpe, Abdeckung Fach für Vorortverkabelung, Dichtung, Schrauben, Durchführungstülle plus Montage- und Bedienungsanleitung (das vorliegende Handbuch)

Montageort

1. Pumpe so nahe wie möglich am Pool oder Spa installieren. Kurze und direkte Saug- und Rückführleitungen verwenden, um Reibungsverluste zu verringern und den Wirkungsgrad zu erhöhen.
2. Pumpe min. 1,5 m (5 ft.) von der Innenseite der Pool- oder Spa-Wand oder gemäß den örtlichen Vorschriften installieren.
3. Pumpe min. 0,9 m (3 ft.) vom Heizungsauslass entfernt installieren.
4. Pumpe nicht höher als 2,5 m (8 ft.) über dem Wasserspiegel installieren.
5. Pumpe an einem geschützten, gut belüfteten Ort, geschützt vor übermäßiger Feuchtigkeit (d.h. Regen, Sprinkler, usw.) installieren.
6. Whirlpool- und Spa-Pumpen nicht in einer Außenverkleidung oder unter der Einfassung eines Whirlpools oder Spas montieren.
7. Pumpe hinten mit einem Abstand von min. 80 mm (3 in.) installieren, so dass der Motor für Wartungs- und Reparaturzwecke leicht ausgebaut werden kann

Rohrleitungen

- Wir empfehlen, Rohre mit einem größeren Durchmesser zu verwenden. Bei der Montage der Ein- und Auslassverschraubungen (Anschlussstücke mit Außengewinde) Gewindedichtmittel verwenden.
- Keine 90°-Bögen direkt in den Pumpenein- oder -auslass einbauen. Ein Ventil, Bogen oder T-Stück in der Saugleitung muss einen Abstand zur Vorderseite der Pumpe haben, der mindestens dem fünffachen Durchmesser der Saugleitung entspricht (d.h., ein 50mm (2")-Rohr muss vor der Saugöffnung der Pumpe ein gerades Rohrstück von 250 mm (10") haben. Dadurch kann die Pumpe schneller ansaugen und hat eine längere Lebensdauer.
- Bei Zulaufsystemen sind für Wartungszwecke Schieber in den Saug- und Druckleitungen vorzusehen, wobei der Schieber in der Saugleitung in einem Abstand angebracht werden muss, der mindestens dem fünffachen Durchmesser der Saugleitung entspricht, wie vorstehend beschrieben.

Elektroinstallation

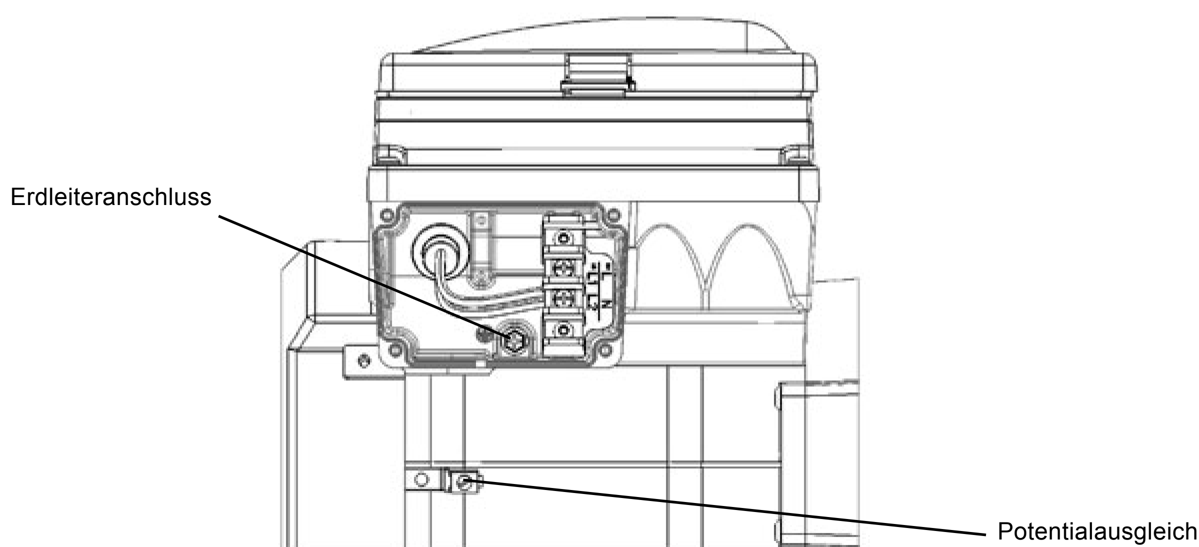
- In der festen Verdrahtung muss gemäß den Verdrahtungsvorschriften eine Trennvorrichtung vorgesehen werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es zur Vermeidung von Gefahren ausgewechselt werden.
- Die Pumpe muss über eine FI-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungs-Auslösefehlerstrom von max. 30 mA gespeist werden. Verwenden Sie eine Fehlerstromschutzeinrichtung Typ A oder B.

Verdrahtung der IntelliFlo®-Pumpe

Anschließen der IntelliFlo®-Pumpe an eine Wechselspannungsquelle:

1. Vor dem Verdrahten des Motors sicherstellen, dass alle elektrischen Unterbrecher und Schalter ausgeschaltet sind.
2. Sicherstellen, dass die Verdrahtung für eine Spannung von 230 VAC ± 10 % ausgelegt ist.
3. Leitungen mit einem Querschnitt von 2,5 mm^2 oder höher verwenden, wenn die örtlichen Vorschriften dies vorsehen.
4. Sicherstellen, dass alle elektrischen Anschlüsse sauber und dicht sind.
5. Leitungen auf die entsprechende Länge kürzen, damit sie sich beim Anschließen nicht überlappen oder berühren.
6. Den Motor mit dem grünen Erdungskabel fest erden, wie nachstehend gezeigt. Den richtigen Leitungsquerschnitt und -typ gemäß den örtlichen Vorschriften verwenden.
7. Die Leitung von dem zugänglichen Leitungsverbinder am Motor mit allen Metallteilen der Schwimmbad-, Spa- oder Whirlpool-Konstruktion und mit allen elektrischen Ausrüstungen, Metallschutzrohren und Metallrohrleitungen im Abstand von 1,5 m (5 ft.) von den Innenwänden des Schwimmbads, Spas oder Whirlpools verbinden.
8. Die Pumpe muss fest mit einem **Leistungsschalter**, **einem 2-poligen Timer** oder einem **2-poligen Relais** verbunden werden.
9. **WICHTIG: Wenn die Pumpe an ein Automatisierungssystem angeschlossen wird (IntelliPool und IntelliComm), muss für eine unterbrechungsfreie Stromversorgung gesorgt werden, indem sie direkt an den Leistungsschalter angeschlossen wird. Stellen Sie bei Verwendung eines Automatisierungssystems sicher, dass keine anderen Lampen oder Geräte an denselben Stromkreis angeschlossen sind.**

HINWEIS: Wenn die IntelliFlo® über ein Relais oder einen Timer gestartet oder gestoppt wird, muss ein zweipoliger Schutzschalter verwendet werden, um die Spannung an die beiden NETZANSCHLUSSKLEMMEN anzulegen bzw. zu entfernen.



IntelliFlo ® - Elektrische Daten

Geräteschutz: zweipoliger Schutzeinrichtung, 20A, an der Schalttafel.

Eingang: 230 VAC, 50/60 Hz, 3200 Watt, 1 Phase

Zerlegung der Pumpe

 ACHTUNG — Vor Wartungsarbeiten an der Pumpe immer die Netzspannung zur Poolpumpe am Leistungsschalter ausschalten und das Kommunikationskabel abziehen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung könnte zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Service-Technikern, Poolbenutzern oder anderen Personen durch Stromschlag führen.



Lesen Sie alle Wartungsanweisungen, bevor Sie Arbeiten an der Pumpe ausführen.

 ACHTUNG — Siebtopf NICHT öffnen, wenn die Pumpe nicht ansaugt oder ohne Wasser im Siebtopf betrieben wird. Wenn eine Pumpe unter diesen Bedingungen betrieben wird, kann es zum Aufbau eines Dampfdrucks kommen und die Pumpe kann siedend heißes Wasser enthalten. Wenn die Pumpe geöffnet wird, kann es zu schweren Verletzungen kommen. Sicherstellen, dass die Saug- und Druckventile geöffnet sind und der Filtertopf sich kühl anfühlt, um Verletzungen zu vermeiden. Öffnen Sie die Pumpe dann äußerst vorsichtig.

 VORSICHT — Achten Sie darauf, dass die polierten Dichtflächen der Welle nicht verkratzt werden, da sonst die Dichtung undicht wird.

Deutsch

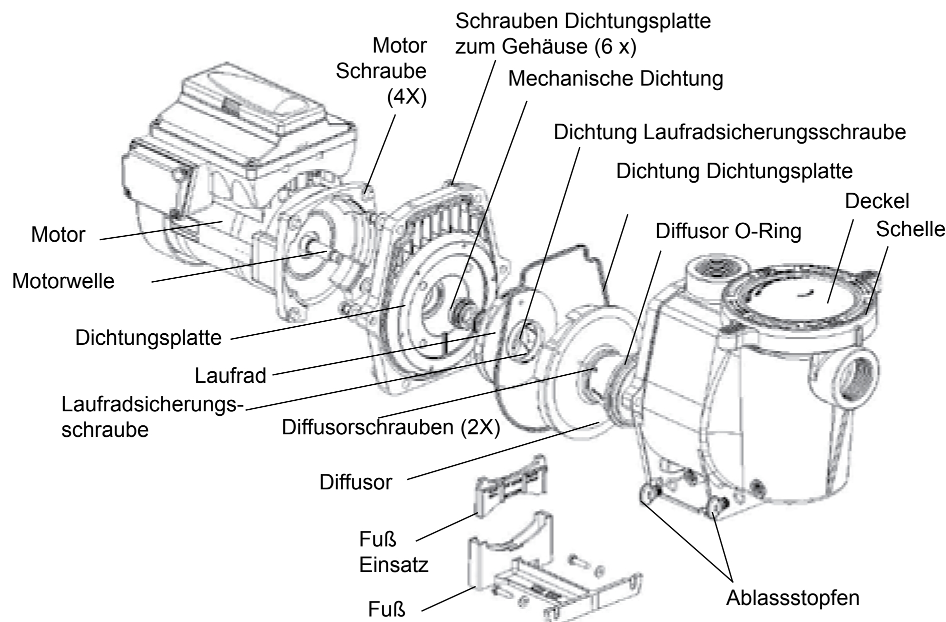
Die Abbildungen beziehen sich auf die WhisperFlo und die IntelliFlo VSD. Die Zerlegung der Pumpe ist etwas anders als bei den anderen Modellen Die entsprechenden Zusammenbauzeichnungen finden Sie im Ersatzteilhandbuch oder auf unserer Webseite (www.pentairpooleurope.com).

Um die mechanische Dichtung der Pumpe auszubauen und zu reparieren gehen Sie wie folgt vor:

1. Leistungsschalter für die Pumpe an der Haupttafel ausschalten.
2. Das RS-485-Kommunikationskabel an der Pumpe abziehen (falls daran angeschlossen).
3. Ablassstopfen entfernen, um die Pumpe zu entleeren. Dazu werden keine Werkzeuge benötigt.
4. Die sechs Schrauben bzw. die Schelle, mit denen/der das Gehäuse (Siebtopf/Spiralgehäuse) an der hinteren Baugruppe befestigt ist, entfernen.
5. Die beiden Pumpenhälften vorsichtig auseinander ziehen und die hintere Baugruppe entfernen.
6. Die Befestigungsschrauben am Diffusor lösen (entfällt bei der UltraFlow-VSD).
7. Laufrad festhalten und die Laufradsicherungsschraube entfernen. Die Schraube hat ein **Linksgewinde** und wird im Uhrzeigersinn gelöst.
8. Die Motorwelle mit einem Schlitzschraubendreher halten. Die Motorwelle hat am Ende einen Schlitz, der durch die Mitte der Lüfterabdeckung erreicht werden kann.

   Hinweis: Mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel können Sie den Schraubendreher an der Klinge festhalten. Benutzen Sie eine Gripzange, wenn Ihr Schraubendreher eine runde Klinge hat.
9. Das Laufrad gegen den Uhrzeigersinn losdrehen, um es von der Welle zu lösen.
10. Wenn die Dichtung ausgewechselt werden muss, den weißen, sich drehenden Teil der mechanischen Dichtung vom Laufrad abziehen.
11. Die vier Schrauben von der Dichtungsplatte zum Motor entfernen.
12. Die Dichtungsplatte mit der Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche legen und die mechanische Dichtung herausdrücken.
13. Dichtungsplatte, Bohrung und Motorwelle reinigen.

Zerlegung der Pumpe (Forts.)



Auswechseln der Wellendichtung

Die Wellendichtung besteht hauptsächlich aus zwei Teilen, einem drehenden Teil und einer Keramikdichtung. Die Pumpe erfordert, abgesehen von einer angemessenen Pflege, nur wenig oder gar keine Wartung. Es kann allerdings vorkommen, dass die Wellendichtung beschädigt wird und ersetzt werden muss. **Hinweis: Die polierten und geläppten Dichtungsflächen können beschädigt werden, wenn sie nicht mit der entsprechenden Sorgfalt behandelt werden.**

Wiederzusammenbau der Pumpe / Austausch der Dichtung

1. Beim Einbau der Austausch-Wellendichtung Silikon-Dichtmittel auf das Metall auftragen, bevor sie, wie dargestellt, in die Dichtungsplatte gedrückt wird. **Hinweis: Beim Auftragen des Dichtmittels äußerst vorsichtig vorgehen. Darauf achten, dass das Dichtmittel nicht mit der Fläche der Dichtungsplatte oder der Keramikdichtung in Berührung kommt. Dichtmittel übernacht aushärten lassen, bevor mit dem Wiederzusammenbau begonnen wird.**
2. Vor dem Einbau des drehenden Teils der Dichtung in das Laufrad sicherstellen, dass das Laufrad sauber ist. Die Dichtung innen mit einer Seife mit einer geringen Dichte und Wasser schmieren. Die Dichtung mit den Daumen in das Laufrad drücken und die Keramik- und Kohlenstoffflächen mit einem sauberen Tuch abwischen.
3. Die Dichtungsplatte wieder am Motor montieren.
4. Das Gewinde der Motorwelle einfetten und das Laufrad auf die Motorwelle schrauben.
5. Laufradsicherungsschraube einschrauben (gegen den Uhrzeigersinn anziehen).
6. Diffusor auf die Dichtungsplatte montieren. Sicherstellen, dass die Kunststoffstifte und die Einsätze für die Halteschrauben zueinander ausgerichtet sind.
7. Vor dem Zusammenbau den Diffusor-O-Ring und die Dichtungsplattendichtung einfetten.
8. Die Motorbaugruppe an das Siebtopf-/Pumpengehäuse montieren.
9. Die Pumpe mit Wasser füllen.
10. Pumpendeckel und Kunststoffschelle wieder anbringen. Nähere Angaben hierzu finden Sie auf Seite 27 "Wartung des Pumpensiebkorbs".
11. Das RS-485-Kommunikationskabel wieder an die Pumpe anschließen.
12. Pumpe vorfüllen, siehe Seite 17 und 22.

Ersatzteile

Eine ausführliche Liste mit den Ersatzteilen finden Sie auf www.pentairpooleurope.com oder im Produktkatalog.

Ausbau und Installation der Steuergerät-Baugruppe

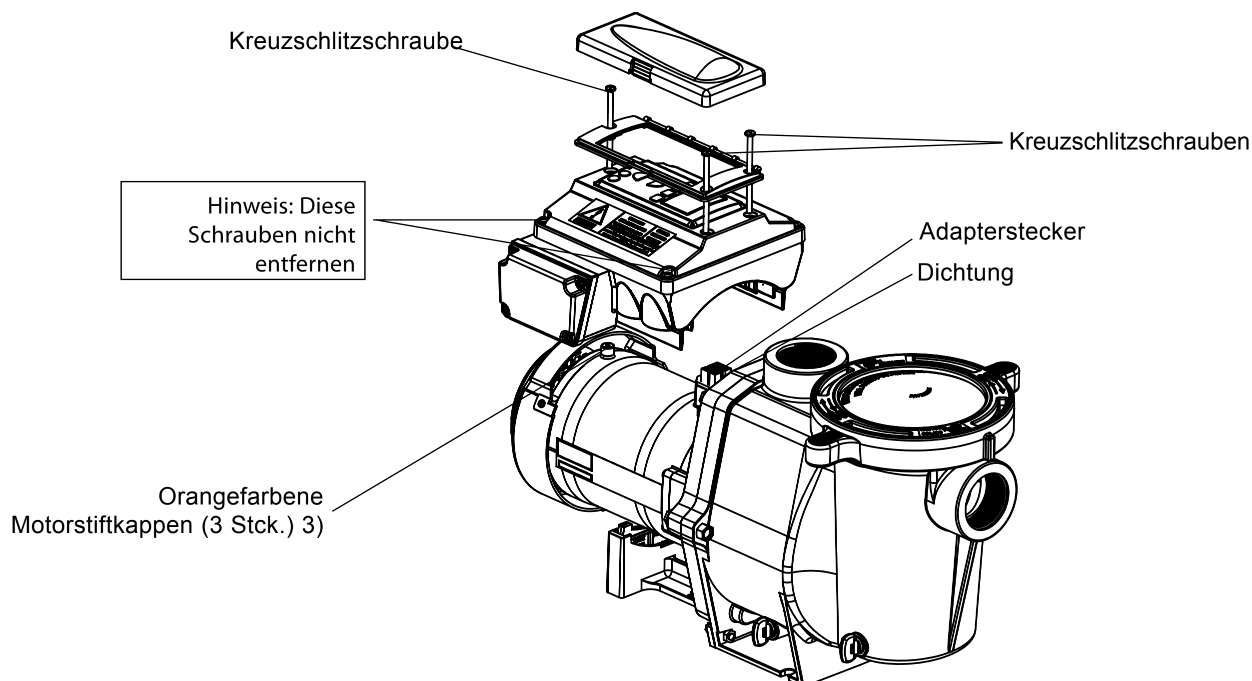
> ⚠ ACHTUNG - Schalten Sie die Spannungsversorgung des Motors vor der Durchführung von Arbeiten an der Pumpe oder am Motor AUS, um die Gefahr eines gefährlichen oder tödlichen Stromschlags zu vermeiden .
>
> ⚠ VORSICHT - Um elektrische Gefahren zu vermeiden, dürfen die vier manipulationssicheren Schrauben an der Motorbaugruppe nicht entfernt werden

Ausbau der IntelliFlo®-Steuergerät-Baugruppe und der Bedientafel aus der Motorbaugruppe:

1. Vor dem Ausbau des Steuergeräts sicherstellen, dass alle elektrischen Unterbrecher und Schalter ausgeschaltet sind.
2. Das RS-485-Kommunikationskabel an der Pumpe trennen.
3. Die Abdeckung der Bedientafel öffnen.
4. Die drei Kreuzschlitzschrauben, mit denen das Steuergerät, wie in der Abbildung gezeigt, an der Motorbaugruppe befestigt ist, entfernen.
5. Die Steuergerät-Baugruppe anheben und vom Motoradapter oben auf der Motorbaugruppe abnehmen. ***Hinweis:*** *Achten Sie darauf, dass Sie die Dichtung zwischen Steuergerät und Motor nicht entfernen; sie ist wichtig, um ein Eindringen von Feuchtigkeit in das Steuergerät und den Motor zu verhindern. Tauschen Sie die Dichtung aus, wenn sie beschädigt ist. Achten Sie beim Zusammenbau unbedingt darauf, dass die Dichtung nicht beschädigt ist oder fehlt.*

Montage der IntelliFlo®-Steuergerät-Baugruppe auf die Motorbaugruppe:

1. Vor dem Einbau des Steuergeräts sicherstellen, dass alle elektrischen Unterbrecher und Schalter ausgeschaltet sind.
2. Darauf achten, dass die Dichtung zwischen Steuergerät und Motor vorhanden ist. Sie ist wichtig, um Eindringen von Feuchtigkeit in das Steuergerät und den Motor zu verhindern. Tauschen Sie die Dichtung aus, wenn sie beschädigt ist. Achten Sie beim Zusammenbau unbedingt darauf, dass die Dichtung nicht beschädigt ist oder fehlt.
3. Sicherstellen, dass die drei (3) orangefarbenen Motorstiftkappen vorhanden sind, bevor Sie das Steuergerät auf die Motorbaugruppe aufsetzen.
4. Steuergerät-Baugruppe zum Motoradapter ausrichten und auf die Motorbaugruppe setzen.
5. Steuergerät-Baugruppe mit den drei Kreuzschlitzschrauben sichern und diese festziehen.



Deutsch

Kapitel 6
Fehlerbeseitigung

 ACHTUNG — Lesen und befolgen Sie alle Hinweise und Anweisungen auf Seite 42 - 44, bevor Sie dieses Produkt installieren.

Alarme und Warnhinweise

Bei der IntelliFlo®-VSD-Pumpe werden alle Alarme und Warnhinweise auf der Anzeige des Bedienfelds angezeigt. Wenn eine Alarm- oder Warnbedingung besteht, leuchtet die entsprechende LED auf der Anzeige auf. Alle Tasten auf dem Bedienfeld sind so lange gesperrt, bis der Alarm oder die Warnung mit der **Eingabe**-Taste quittiert wird. Die **Reset**-Taste drücken, um den Alarm aufzuheben, sobald die Fehlerbedingung behoben ist. Hinweis: Die IntelliFlo®-Pumpe startet nicht, wenn sich das Laufrad dreht. Alarme und Warnhinweise sind:

- Stromausfall: Die Versorgungsspannung beträgt weniger als 170 VAC. Der Überstromschutz des Steuergeräts fällt aus. Das Steuergerät ist mit Kondensatoren ausgerüstet, die dafür sorgen, dass die Spannung lange genug aufrecht erhalten wird, so dass die aktuellen Betriebsparameter gespeichert werden können. Wenn der Strom während dieses Vorgangs (Dauer ca. 20 Sekunden) wiederkehrt, startet das Steuergerät erst wieder, wenn der Vorgang abgeschlossen ist.

- Ansaugfehler: Wenn die Pumpe innerhalb der "Max Dauer Ansaugung" nicht als vorgefüllt definiert wird, stoppt sie, erzeugt für die Dauer von 10 Minuten einen "Ansaugalarm" und versucht dann erneut anzusaugen. Die "Max Dauer Ansaugung" wird vom Benutzer im Ansaugmenü eingestellt, wie auf Seite 61 beschrieben. Wenn die IntelliFlo® nach fünf Versuchen immer noch nicht ansaugen kann, erzeugt sie einen Daueralarm, der manuell zurückgesetzt werden muss

- Überhitzung: Wenn die Temperatur des Steuergeräts über 54,4 °C (130 °F) steigt, verringert die IntelliFlo® langsam die Drehzahl, bis die Übertemperaturbedingung behoben ist.

- Frostschutz: Wenn der Frostschutz aktiviert ist, läuft der Motor so lange mit der voreingestellten Drehzahl bis die Temperatur des Steuergeräts über den Mindestwert steigt. Der interne Frostschutz der Pumpe ist deaktiviert, wenn sie an ein Automatisierungssystem angeschlossen ist. Um den internen Frostschutz wieder zu aktivieren, muss die Spannungsversorgung für das Steuergerät aus- und wieder eingeschaltet werden.

- Überstrom: Zeigt an, dass das Steuergerät überlastet ist oder der Motor ein elektrisches Problem hat. Das Steuergerät schaltet 20 Sekunden nach Beheben der Überstrombedingung wieder ein.

- Überspannung: Zeigt an, dass eine zu hohe Versorgungsspannung anliegt oder dass eine externe Wasserquelle bewirkt, dass die Pumpe und der Motor drehen und dabei gleichzeitig eine erhöhte Spannung am internen DC-Bus des Steuergeräts erzeugen. Das Steuergerät schaltet 20 Sekunden nach Beheben der Überspannungsbedingung wieder ein.

Behebung allgemeiner Probleme bei der IntelliFlo®

Benutzen Sie die nachstehenden Informationen zur Fehlerbehebung, um mögliche Probleme mit Ihrer IntelliFlo®-Pumpe zu lösen.
Hinweis: Schalten Sie die Stromversorgung für die Pumpe aus, bevor Sie mit Wartungs- oder Reparaturarbeiten beginnen.

Problem	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
Pumpenstörung. (Für die Anzeige von Alarmmeldungen auf der Anzeige der IntelliFlo® siehe "Alarme und Warnhinweise" auf Seite 75).	Pumpe saugt nicht an - Undichtigkeit in der Saugleitung. ANSAUGSTÖRUNG könnte angezeigt werden.	Saugleitung und Stopfbuchsen an allen Saugschiebern kontrollieren. Deckel auf dem Pumpensiebtopf festdrehen und sicherstellen, dass die Deckeldichtung eingelegt ist. Wasserstand prüfen, um sicherzustellen, dass der Skimmer keine Luft ansaugt.
	Pumpe saugt nicht an - Nicht genug Wasser.	Sicherstellen, dass Saugleitungen, Pumpe, Sieb und Pumpengehäuse mit Wasser gefüllt sind.
	Pumpe kommt nicht aus dem Ansaugmodus heraus.	Ansaugempfindlichkeit auf einen höheren Wert einstellen (Standardeinstellung 1 %).
	Pumpensiebkorb ist verstopft.	Pumpensiebtopf reinigen.
	Pumpensiebkorb ist beschädigt.	Korb auswechseln.
Verringerte Leistung und/oder Förderhöhe. (Für die Anzeige von Alarmmeldungen auf der Anzeige der IntelliFlo® siehe "Alarme und Warnhinweise" auf Seite 75).	Luftblasen oder Lecks in der Saugleitung. ANSAUGSTÖRUNG könnte angezeigt werden.	Saugleitung und Stopfbuchsen an allen Saugschiebern kontrollieren.
	Laufrad ist verstopft. ANSAUGSTÖRUNG könnte angezeigt werden.	Stromversorgung für die Pumpe ausschalten. Die (6) Schrauben, mit denen das Gehäuse (Siebtopf/ Spiralgehäuse) an der Dichtungsplatte befestigt ist, herausdrehen. Motor und Dichtungsplatte vom Spiralgehäuse schieben. Schmutz vom Laufrad entfernen. Wenn sich der Schmutz nicht entfernen lässt, wie folgt vorgehen: 1. Diffusor und O-Ring entfernen. 2. Die Sicherungsschraube mit Linksgewinde und den O-Ring entfernen. 3. Laufrad abnehmen, reinigen und wieder montieren. 4. Schraube und O-Ring einsetzen. Diffusor und O-Ring wieder montieren. Motor und Dichtungsplatte wieder in das Spiralgehäuse einbauen. Schelle um Dichtungsplatte und Spiralgehäuse wieder montieren und fest anziehen.
	Pumpensiebtopf ist verstopft. ANSAUGSTÖRUNG könnte angezeigt werden.	Saugabscheider reinigen.
Pumpe schaltet ständig ein und aus.	Luft in der Anlage.	Filter entlüften. Sicherstellen, dass keine Luftblasen mehr in den Pumpentopf gelangen.
	Saughub über den vorgegebenen Grenzwerten.	Vakuummeter in den Pumpenanschluss einführen. Prüfen, ob die Vakuumhöhe 0,635 m Quecksilbersäule (25 in. hg) oder weniger beträgt.
	Saugöffnung verstopft. Drucköffnung verstopft.	Pumpe ausschalten und Verstopfung beseitigen.
	Durchfluss in der Anlage zu hoch. Durchfluss in der Anlage ändert sich zu schnell. Probleme mit dem im Boden integrierten Reinigungssystem.	Anlagendurchfluss reduzieren. Drehzahl ändern. Wasserdurchfluss reduzieren. Im Boden integrierte Reinigungssysteme müssen so ausgelegt sein, dass der hydraulische Verlust bei allen Abschnitten ausgeglichen ist.
	Ansaugung ist nicht aktiviert.	Ansaugen im Menü “ANSAUGEN” aktivieren.
	Probleme mit anderen Ausrüstungen wie Wärmepumpen und Heizungen mit inneren Ventilen, die vibrieren können.	Das Problem lässt sich eventuell durch Reduzieren der Drehzahl unter 200 RPM oder Einbau externer manueller Ventilsteuerungen beheben.

Behebung allgemeiner Probleme bei der IntelliFlo® (Forts.)

Problem	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
Unzureichende Zirkulation. (Für die Anzeige von Alarmmeldungen auf der Anzeige der IntelliFlo® siehe "Alarme und Warnhinweise" auf Seite 75).	Filter oder Pumpenkorb verschmutzt. Durchmesser der Saug-/Druckleitungen ist zu klein. Drehzahl für einen ordnungsgemäßen Filtrationszyklus zu niedrig.	Abscheiderkorb kontrollieren; wenn verstopft, Pumpe ausschalten und Korb reinigen. Pool-Filter kontrollieren und reinigen. Rohrdurchmesser vergrößern. Laufzeit für die Filtration erhöhen
Elektrisches Problem. (Für die Anzeige von Alarmmeldungen auf der Anzeige der IntelliFlo® siehe "Alarme und Warnhinweise" auf Seite 75).	Könnte als "Unterspannungsalarm" angezeigt werden. ANSAUGSTÖRUNG könnte angezeigt werden. Könnte als "Überhitzungsalarm" angezeigt werden. ANSAUGSTÖRUNG könnte angezeigt werden.	Bei laufender Pumpe Spannung an den Motorklemmen und am Bedienfeld prüfen. Wenn die Spannung zu niedrig ist, Verdrahtungsanweisungen lesen oder den Energieversorger ansprechen. Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Netzspannung prüfen; wenn die Spannung weniger als 90 % oder mehr als 110 % der Nennspannung beträgt, einen konzessionierten Elektriker hinzuziehen. Belüftung verbessern. Raumtemperatur senken. Lockere Verdrahtungsanschlüsse wieder befestigen. Überlastschutz an der internen Motor-Klemmenleiste ist offen. Motor wird zu heiß. Spannungsversorgung für den Motor ausschalten. Spannung überprüfen. Prüfen, ob das Laufrad korrekt sitzt oder schleift.
Mechanische Probleme und Geräusche.	Pumpenmotor entwickelt ein lautes Laufgeräusch. Fremdkörper (Steinchen, Metall, usw.) im Pumpenlaufrad. Kavitation.	Wenn die Saug- und Druckleitungen nicht ausreichend abgestützt sind, bedeutet das eine Belastung für die Pumpenbaugruppe. Pumpe nicht auf eine Holzplatte stellen! Befestigen Sie die Pumpe sicher auf einer Betonplatte, um einen möglichst ruhigen Lauf zu erzielen. Pumpe auseinandernehmen, Laufrad reinigen, beim Wiederzusammenbau die Wartungsanweisungen für die Pumpe beachten. Saugbedingungen verbessern. Rohrdurchmesser vergrößern. Anzahl der Fittinge reduzieren. Förderdruck erhöhen.
Die IntelliFlo® reagiert nicht auf die IntelliPool- oder Intelli-Comm-Befehle.	Falsche Einstellung des IntelliFlo®-Automatisierungssystems. Kommunikationsnetzwerk funktioniert nicht.	1. Sicherstellen, dass das Kommunikationskabel an beiden Seiten angeschlossen ist. 2. Prüfen, ob die lokale IntelliFlo-Adresse auf “1” gesetzt ist. 3. Sicherstellen, dass die Anzeige der IntelliFlo bei Intelli-Pool anzeigt "ANZEIGE NICHT AKTIV". Ein fehlerhaftes Netzwerkgerät kann den korrekten Betrieb der übrigen Netzwerkgeräte verhindern. Die Geräte müssen nacheinander ausgeschaltet werden, bis das Netzwerk zu arbeiten beginnt.

Inhoud

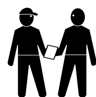
Nederlands

Inhoud

Voor geactualiseerde productinformatie, specificaties en referenties voor reserveonderdelen raadpleegt u onze handleiding reserveonderdelen of gaat u naar www.pentairpooleurope.com

Nederlands

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORZORGEN

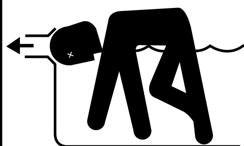


Belangrijk: **T.a.v. de installateur:** Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de installatie, de werking en het veilige gebruik van dit product. Deze informatie dient altijd aan de eigenaar en/of bediener van deze uitrusting gegeven te worden.

 **WAARSCHUWING** — Vooraleer dit product te installeren, dient u alle waarschuwingen en instructies in de handleiding te lezen en op te volgen. Wanneer de veiligheidswaarschuwingen en -instructies niet gevolgd worden, kan dat resulteren in ernstige verwondingen, de dood of materiële schade.

Alle werkzaamheden moeten door een erkende elektricien uitgevoerd worden, en moeten aan alle Europese, nationale en plaatselijke voorschriften voldoen.

 **WAARSCHUWING** — **Aanwijzing om te vermijden dat personen door een (te) sterke aanzuiging vastraken:**



Indien de met een zwembad- of bubbelbadpomp verbonden aanzuigopening geblokkeerd wordt, kan ze een hoog vacuüm opwekken. Als er slechts één aanzuigopening van minder dan 46 x 58 cm wordt gebruikt, kan iemand die de aanzuigopening met zijn lichaam blokkeert, zo krachtig door het vacuüm aangezogen worden dat hij niet meer weg kan. Een buikwonde of verdrinking kan het gevolg van zijn. Als de aanzuigopeningen voor deze pomp klein zijn, moeten er daarom ten minste twee van aangebracht worden om te vermijden dat iemand vastgezogen wordt met eventueel de dood tot gevolg. Scheid deze aanzuigopeningen zoals beschreven in de 'International Residential Code' (IRC), de 'International Business Code' (IBC) en de 'Guidelines for Entrapment Hazards' van de 'Consumer Products Safety' (CPSC): 'Zwembaden en bubbelbaden veiliger maken of aanpassen aan de ANSI/IAF-7-norm tegen het vermijden van vastzuiging in zwembaden, ploeterbaden, bubbelbaden, hot tubs (warmwaterkuipen) en grofvuilvangers'. Als er geen aanzuigopeningen worden gebruikt, moeten extra maatregelen worden getroffen om te beletten dat personen vastraken. Die maatregelen worden beschreven in de CPSC- of ANSI/IAF-7-richtlijnen.

De deksels op de aanzuigopeningen dienen goedgekeurd te zijn en vermeld in de recentste gepubliceerde editie van de ANSI/ASME A112.19.8 "Standard covering Suction Fittings for Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas and Hot Tubs." (standaard afdekelementen voor aanzuigopeningen in zwembaden, ploeterbaden, bubbelbaden en hot tubs) Die deksels dienen regelmatig geïnspecteerd te worden en moeten vervangen worden wanneer ze gebarsten, gebroken of ouder zijn dan de door de fabrikant voorziene levensduur. Het grootst mogelijke debiet van deze pomp mag niet groter zijn dan het maximaal goedgekeurde debiet dat door de fabrikant op het deksel van de aanzuigopening vermeld is. WANNEER NIET-GOEDGEKEURDE DEKSELS GEBRUIKT WORDEN OF WANNEER HET ZWEMBAD OF BUBBELBAD MET GEBARSTEN OF GEBROKEN DEKSELS GEBRUIKT WORDT, KAN ER IEMAND MET DE HAREN IN VERSTRIKT RAKEN MET DE DOOD TOT GEVOLG.

 **WAARSCHUWING — Risico op elektrische schok of elektrocutie.**



Deze zwembadpomp moet door een gediplomeerde of gecertificeerde elektricien of een geschoolde zwembadtechnicus worden geïnstalleerd, in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften en verordeningen. Een verkeerde installatie zal een elektrisch gevaar vormen dat kan resulteren in de dood of ernstige verwondingen van de zwembadgebruikers, de installateur of anderen door een elektrische schok, en kan ook materiële schade veroorzaken.

Maak de zwembadpomp altijd spanningsloos d.m.v. de (automatische) uitschakelaar alvorens ze te onderhouden. Als u dit niet doet, kan dit de dood of ernstige verwondingen van de monteur, zwembadgebruikers of anderen tot gevolg hebben wegens een elektrische schok.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORZORGEN (vervolg)

 **WAARSCHUWING —** Een watertemperatuur van 38 °C (100 °F) of meer kan uw gezondheid schaden. Een langdurige onderdompeling in heet water kan hyperthermie veroorzaken. Hyperthermie (sterk verhoogde lichaamstemperatuur) komt voor wanneer de inwendige temperatuur van het lichaam meerdere graden boven de normale lichaamstemperatuur van 37 °C (98,6 °F) uitstijgt. De symptomen van hyperthermie zijn o.a.: slaperigheid, lethargie, duizeligheid, bezwijmen en een verhoogde inwendige temperatuur van het lichaam.



De effecten van hyperthermie zijn onder meer: 1) Dreigend gevaar wordt niet opgemerkt. 2) Men wordt overdreven warmte niet gewaar. 3) Men voelt niet aan dat het bad verlaten moet worden. 4) Men is fysiek niet in staat het bad te verlaten. 5) Schade aan de foetus van zwangere vrouwen. 6) Bewusteloosheid met verdrinkingsgevaar tot gevolg.

 **WAARSCHUWING** — **Het gebruik van alcohol, drugs of medicatie kan het risico op dodelijke hyperthermie in hot tubs en bubbelbaden sterk doen toenemen.**

 **WAARSCHUWING**— Om de kansen op letsels te verminderen, mag u kinderen dit product niet laten gebruiken.

 **WAARSCHUWING**— Voor eenheden die bedoeld zijn voor gebruik in andere dan eengezinswoningen, moet een duidelijk gelabelde noodschakelaar aangebracht worden als onderdeel van de installatie. De schakelaar dient gemakkelijk toegankelijk te zijn voor de gebruikers en moet op minstens 1,5 m (5 voet) afstand, maar in de buurt van de eenheid en binnen het gezichtsveld aangebracht worden.

 **WAARSCHUWING**— Bij het instellen het debiet, moet de operator rekening houden met de plaatselijke voorschriften ter zake en met de voorgeschreven hoeveelheden toe te voegen desinfecterende middelen.

 **WAARSCHUWING**— Voor u het systeem onderhoudt, schakelt u de hoofdvoeding UIT en neemt u de communicatiekabel van de pomp weg.

 **OPGELET**— Installeer de pomp op minstens 1,5 m (5 voet) afstand van de binnenwand van het zwembad of bubbelbad.

 **OPGELET** — Deze pomp is bedoeld om te gebruiken met permanente zwembaden en mag ook gebruikt worden met hot tubs en bubbelbaden waarop dit vermeld is. Niet gebruiken met opbergbare zwembaden. Een permanent geïnstalleerd zwembad kan niet gedemonteerd worden om het op te bergen en vormt een vaste constructie in de grond, boven op de grond of in een gebouw. Een opbergbaar zwembad is zo gebouwd dat het relatief snel kan worden gedemonteerd om het op te slaan en vervolgens weer in zijn originele vorm op te stellen; het heeft een maximale afmeting van 5,49 m (18 voet) en een maximale wandhoogte van 1,07 m (42 inch).

 **OPGELET** — Pompen van hot tubs en bubbelbaden mag u niet binnen de buitenmantel of onder de zijmantel van een hot tub of bubbelbad installeren tenzij anders opgegeven.

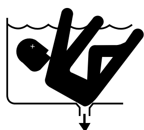
 **OPGELET**— IntelliFlo® VSD kan een systeemdruk tot 30 meter opwekken. Installateurs moeten ervoor zorgen dat alle onderdelen van het systeem berekend zijn op een druk van minstens 30 meter. Een te hoge druk in het systeem kan tot een catastrofale breuk van onderdelen of materiële schade leiden.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORZORGEN (vervolg)

Algemene informatie over de installatie

 **WAARSCHUWING** — Pompen met een verkeerde grootte, slecht geïnstalleerde pompen, of pompen die gebruikt worden in andere toepassingen dan die waar ze voor bedoeld zijn, kunnen ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben. Deze risico's kunnen de volgende zijn maar zijn er niet toe beperkt: elektrische schok, brand, overstroming, vastraken in de aanzuigopening, ernstige verwondingen of materiële schade als gevolg van een structureel defect van de pomp of van een ander deel van het systeem

 **WAARSCHUWING** — De pomp kan langs de aanzuigkant van de leidingen een sterke onderdruk opwekken. Die hoge onderdruk kan een risico vormen als iemand in de onmiddellijke nabijheid van de aanzuigopening komt. Bij dit hoogvacuüm kan iemand ernstig gewond raken of vastgegrepen worden en verdrinken. Het is onontbeerlijk om bij de installatie van de aanzuigleidingen de recentste nationale en plaatselijke voorschriften voor zwembaden te respecteren.



 **WAARSCHUWING** — In een huishoudelijke omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken zodat extra verminderingsmaatregelen nodig kunnen zijn.

WAARSCHUWING — Installeer de pomp niet op een IT-net (geïsoleerde aarde) (voor toepassingen op zee)

OPMERKING— Indien de plaatselijke bouwreglementering dat voorschrijft, moet de pomp door een isolatietransformator of door een differentieelschakelaar (reststroomtoestel) met een max. reststroom van max. 30 mA gevoed worden.

OPMERKING — Gebruik een RCD/GFCI van type A of B.

- Deze instructies bevatten informatie voor een groot aantal pompmodellen zodat sommige instructies bij bepaalde modellen niet van toepassing zijn. Alle modellen zijn bedoeld voor gebruik in zwembadtoepassingen. De pomp zal alleen goed werken als ze de juiste grootte voor de specifieke toepassing heeft en als ze goed geïnstalleerd is.

Algemene waarschuwingen

- Open nooit de binnenkant of de behuizing van de motor. Daar bevindt zich een condensatorbatterij die onder een spanning van 230 VAC staat, zelfs als de eenheid niet gevoed wordt.
- De IntelliFlo® VSD pomp is niet bestand tegen onderdompeling.
- De IntelliFlo® VSD pomp heeft een debiet van 35 m³/uur of een opvoerhoogte van 30 m; wees voorzichtig wanneer u de pomp op een oude of twijfelachtige uitrusting installeert - en zeker als u in die situatie de pomp tot op de limiet van haar capaciteit programmeert.
- De reglementering voor de elektrische aansluiting verschilt van land tot land. Installeer de uitrusting in overeenstemming met alle voorschriften en bepalingen die ter plaatse van kracht zijn.
- Druk altijd op de knop Stop en koppel de communicatiekabel los alvorens een onderhoud uit te voeren

Sectie 1
Overzicht van de pomp

Inleiding

De IntelliFlo® VSD pomp leent zich uitstekend voor uw zwembad, bubbelbad, reinigingssysteem, waterval of andere watertoepassingen. Met het bedieningspaneel kan de IntelliFlo® op een van de vier vooraf ingestelde snelheden ingesteld worden of kan de pomp ingesteld worden om met een specifieke snelheid te werken. Vooruitstrevende, energiebesparende kenmerken zorgen voor een maximaal rendement van uw filtersysteem.

De IntelliFlo® pomp heeft een variabele snelheid en kan gebruik maken van tot acht snelheden die ingesteld kunnen worden om met specifieke toerentallen en bepaalde tijdintervallen te draaien. De IntelliFlo® VSD pomp presteert beter dan alle conventionele pompen in haar categorie.

Het toerental van de pomp kan variëren van 450 RPM tot 3450 RPM met vooringestelde toerentallen van 750, 1500, 2350 en 3110 RPM. De pomp kan van op het bedieningspaneel ingesteld worden om voor uiteenlopende toepassingen met gelijk welk toerental tussen 450 RPM en 3450 RPM te draaien. De alarm LED en foutberichten op het bedieningspaneel van de pomp waarschuwen de gebruiker voor een te lage of te hoge spanning, een te hoge temperatuur, een te hoge stroom en vorstbeveiliging. Daarbij heeft de gebruiker vooraf minimum- en maximumtoerentallen ingesteld.

Externe regeling

De IntelliFlo® VSD pomp kan via een RS-485 communicatiekabel (twee draden) met een regelsysteem IntelliPool of met het IntelliComm® Communication Center communiceren. De communicatiekabel maakt deel uit van het regelsysteem. IntelliComm® kan de variabele snelheid van de IntelliFlo® voor vier vooraf ingestelde snelheden regelen. Het systeem IntelliPool kan geconfigureerd worden om de snelheid in overeenstemming met de temperatuur en omvang van het zwembad en met de actieve kenmerken te regelen.

Kenmerken

- Past zich aan verschillende zwembadgroottes aan
- Voorkomt thermische overbelasting
- Detecteert en voorkomt schade door een te hoge of te lage spanning
- Beschermt tegen bevriezing
- Communiceert met het regelsysteem IntelliPool of een IntelliComm Communication Center
- Eenvoudig te gebruiken bedieningspaneel
- Knoppen voor de snelheidsregeling op het bedieningspaneel
- Ingebouwde voorfilter en slakkenhuis
- Bijzonder energie-efficiënte TEFC Square Flange Motor (TEFC-motor met vierkante flenzen)
- Compatibel met de meeste reinigingssystemen, filters en bubbelbaden met sproeier
- De motoreenheid omvat een synchroonmotor met permanente magneet
- Een op zwaar gebruik berekende duurzame constructie, ontworpen om lang mee te gaan
- 12 programmeerbare snelheden
  - Snelheid 1-4: manueel, timer of tijdschema
  - Snelheid 5-8: tijdschema
  - Vier IntelliComm snelheidsmodi
- Aanzuigfunctie
  - Meting van belasting
  - Inschakelen of Uitschakelen
- Vergrendeling als bescherming
  - Paswoord met vier cijfers
  - Inschakelen of Uitschakelen

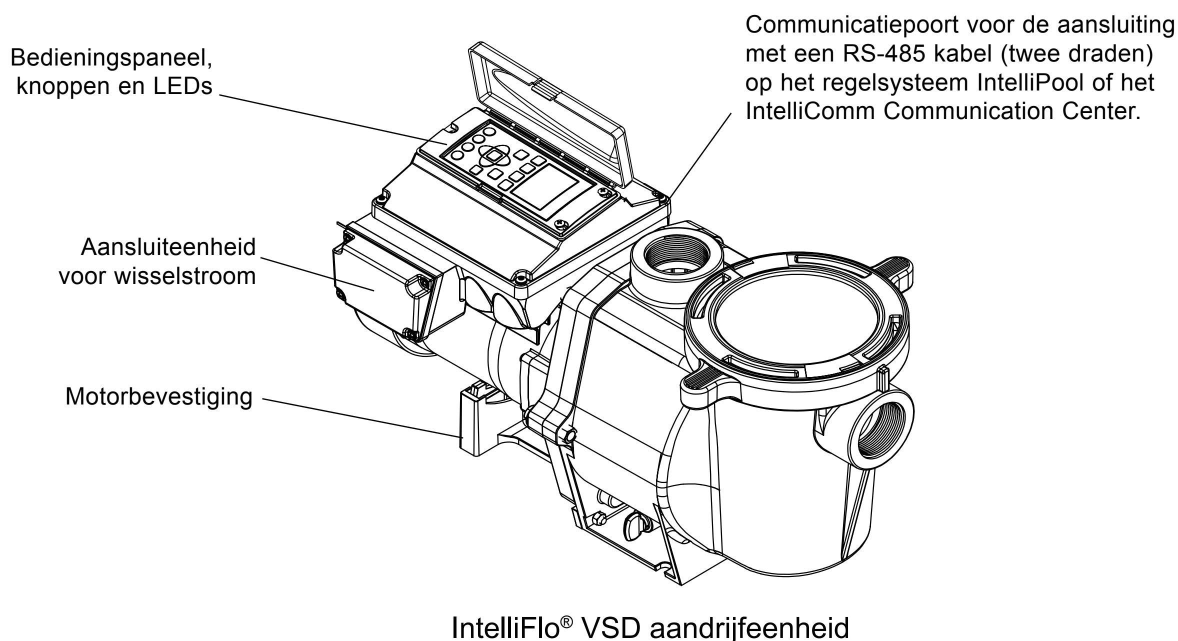
Nederlands

Kenmerken (vervolg)

- LCD-scherm
  - Vermogen en snelheid
  - Tekstmeldingen
- Vorstbeveiliging
  - Aanpasbare snelheid
  - Aanpasbare temperaturen
  - In- en uitschakelen in stand alone
- Aanvullende kenmerken
  - Klok en timer
  - Maximum- en minimumsnelheden
  - QuickClean modus
  - TimeOut modus

IntelliFlo® VSD aandrijving en bedieningspaneel

De IntelliFlo® aandrijfeenheid bestaat uit een bedieningspaneel en de systeemelektronica die de motor aandrijft. De microprocessor van de aandrijving regelt het motortoerental door de frequentie van de toegevoerde stroom samen met de spanning te wijzigen.



IntelliFlo® VSD aandrijfeenheid

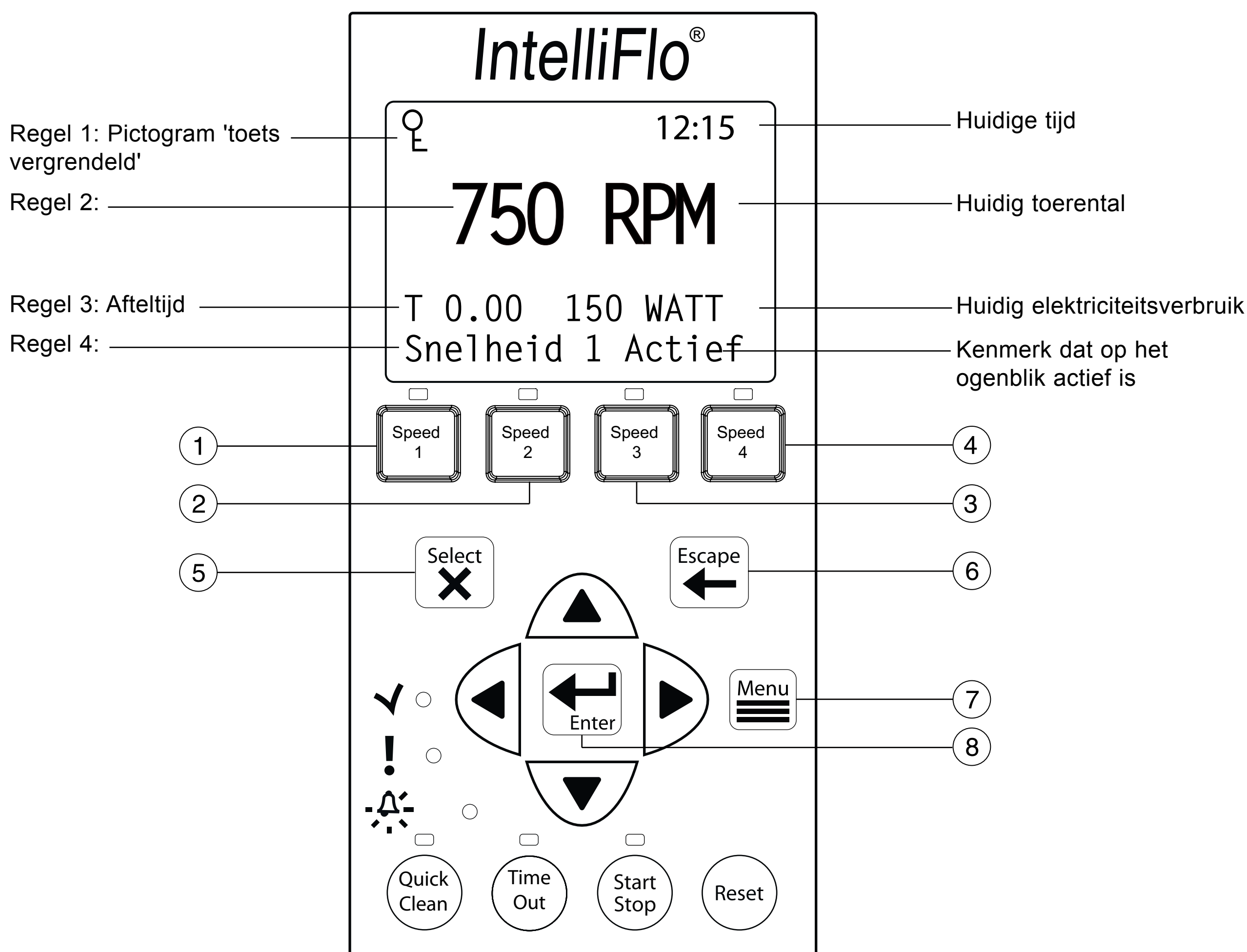
IntelliFlo® VSD motorkenmerken

- Synchroonmotor met permanente magneet (PMSM)
- Bijzonder efficiënt (3450© RPM 92% en 1000 RPM 90%)
- Superieure snelheidsregeling
- Werkt wegens de hoge efficiëntie bij lagere temperaturen
- Dezelfde technologie als die voor de elektromotoren van hybride auto's
- Bestand tegen omstandigheden buitenshuis
- Volledig ingebouwde koelventilator
- Zes polen
- Laag geluidsniveau

Sectie 2
Bedieningspaneel

Dit hoofdstuk beschrijft de bedieningselementen en LEDs van de IntelliFlo® Variable Speed pomp.

IntelliFlo® VSD bedieningspaneel



Bedieningselementen en LEDs

① **Knop/LED Snelheid 1:** Druk de knop in om snelheid 1 te selecteren (750 RPM). Als de LED brandt, is snelheid 1 actief.

② **Knop/LED Snelheid 2:** Druk de knop in om snelheid 2 te selecteren (1500 RPM). Als de LED brandt, is snelheid 2 actief.

③ **Knop/LED Snelheid 3:**Druk de knop in om snelheid 3 te selecteren (2350 RPM). Als de LED brandt, is snelheid 3 actief.

④ **Knop/LED Snelheid 4:**Druk de knop in om snelheid 4 te selecteren (3110 RPM). Als de LED brandt, is snelheid 4 actief.

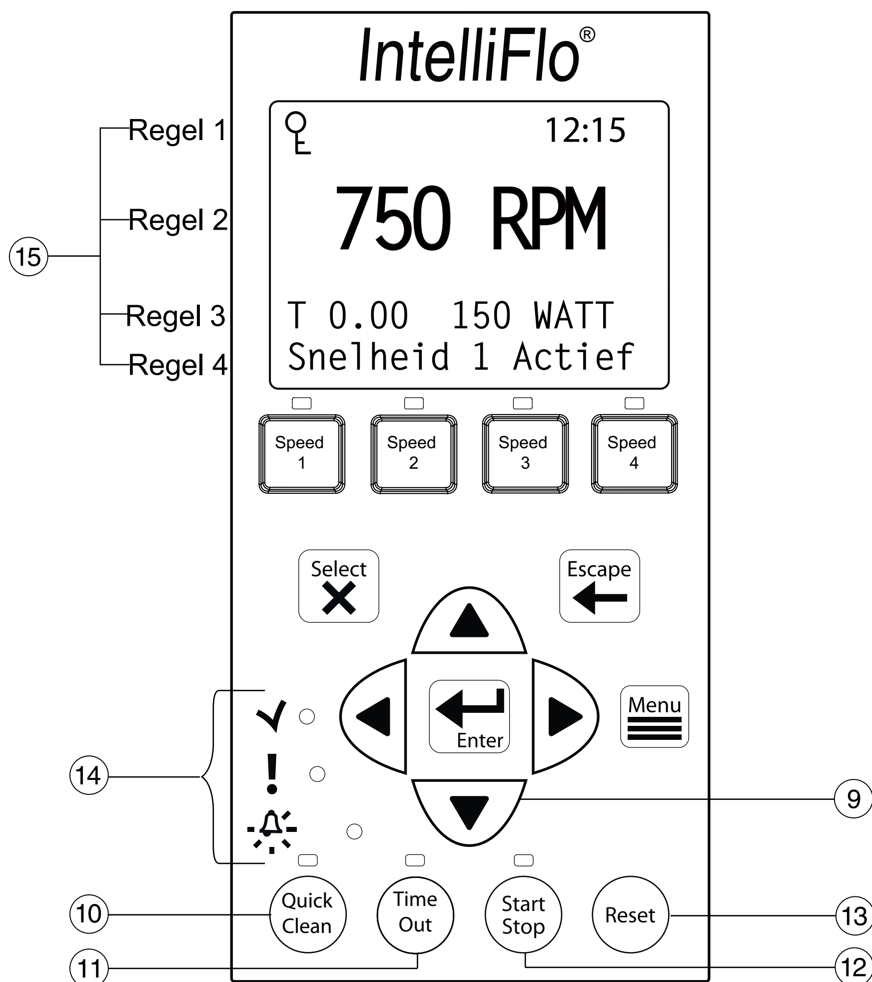
⑤ **Knop Select:** Toont beschikbare menuonderdelen of brengt u in de wijzigingsmodus (edit) om een waarde op de tweede regel van het display te wijzigen.

⑥ **Knop Escape:** Brengt u naar het hogere niveau in de menustructuur, en/of stopt het bewerken van de huidige instelling.

⑦ **Knop Menu:**Voert u naar de menuonderdelen als de pomp gestopt is.

⑧ **Knop Enter:**Bewaart de huidige instelling van het menuonderdeel. Druk op deze knop om alarmmeldingen en waarschuwingen te bevestigen.

Bedieningselementen en LEDs (vervolg)



(9) **Pijlen:**

- **Pijl omhoog:** Ga een niveau omhoog in de menuboom of verhoog met 1 bij het wijzigen van een instelling.
- **Pijl omlaag:** Ga een niveau omlaag in de menuboom of verlaag met 1 bij het wijzigen van een instelling.
- **Pijl links:** Ga met de cursor 1 cijfer naar links bij het wijzigen van een instelling.
- **Pijl rechts:** Ga met de cursor 1 cijfer naar rechts bij het wijzigen van een instelling.

(10) **QuickClean**: De duur en de snelheid (RPM) kunnen vooraf ingesteld worden om energie te besparen. De LED brandt wanneer de functie actief is.

(11) **TimeOut**: Bij het einde van een vooraf ingestelde 'TimeOut' en wanneer de functie actief is (LED aan), werkt de pomp volgens een tijdschema.

(12) **Knop Start/Stop:** Start of stopt de pomp. Wanneer de LED brandt, draait de pomp op dat moment of zal ze automatisch beginnen draaien.

(13) **Knop Reset**: Stelt een alarm of melding terug.

(14) **LEDs**

Aan: Deze groene voeding-LED brandt wanneer de IntelliFlo® van stroom voorzien wordt.

Waarschuwing: Deze LED brandt bij een waarschuwing.

Alarm: De rode LED brandt bij een alarm. Zie 'Meldingen en waarschuwingen' op pagina 113.

(15) **LCD van het bedieningspaneel:**

- **Regel 1** - De sleutel maakt duidelijk dat de modus 'Bescherming paswoord' actief is. Als 'Bescherming paswoord' niet actief is, verschijnt er geen sleutel.
- **Regel 2** - Toont de huidige pompsnelheid (RPM).
- **Regel 3** - Afteltijd en watt
- **Regel 4** - Huidige pompstatus.

Sectie 3
De pomp bedienen

Dit hoofdstuk beschrijft hoe u de IntelliFlo® pomp met de knoppen op het bedieningspaneel en de menu's kunt bedienen.

De pomp starten

Om de pomp te starten

1. Controleer of de pomp ingeschakeld is en of de groene voeding-LED brandt.
2. Selecteer een van de knoppen Snelheid, druk dan de knop **Start** (LED aan) in om de pomp te starten.

De pomp stilleggen

Om de pomp te stoppen

- Druk op de knop **Stop** om de pomp te stoppen.

Opmerking: De pomp kan automatisch opnieuw starten als de communicatiekabel aangesloten is.

Uitrusting onderhouden (de voeding van de pomp uitschakelen)

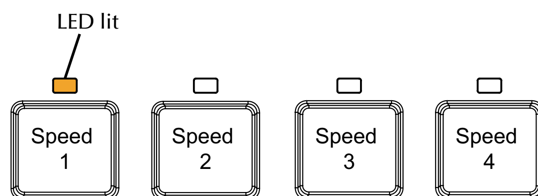
- Wanneer u de uitrusting (filters, verwarmingseenheden, chlooreenheden, enz.) onderhoudt, koppelt u de communicatiekabel los en schakelt u de automatische uitschakelaar UIT om de pomp spanningsloos te maken.

De IntelliFlo pomp met de vooraf ingestelde snelheden bedienen

De IntelliFlo® VSD pomp is geprogrammeerd met vier standaardsnelheden van **750**, **1500, 2350** en **3110** RPM. Aan elk van de vooraf ingestelde snelheden is een knop **Snelheid** toegewezen.

Om de pomp met een van de vier vooraf ingestelde snelheden te bedienen

1. Controleer of de pomp ingeschakeld is en of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk de knop **Snelheid (1- 4)** in - in overeenstemming met de gewenste vooraf ingestelde snelheid - en laat hem vlug los. De LED boven de knop **Snelheid** gaat branden.
3. Druk op de knop **Start**. De pomp neemt snel de gekozen en vooraf ingestelde snelheid aan.



De pompsnelheid aanpassen

1. Terwijl de pomp draait, drukt u op de pijl **omhoog** om de snelheid te verhogen.
2. Druk op de pijl **omlaag** om de snelheid te verlagen.
3. Hou een knop **Snelheid** gedurende drie (3) seconden ingedrukt om de snelheid in die knop op te slaan of druk de knop **Enter** in om de snelheid op te slaan.

Bedrijfsmodi van de pomp

De IntelliFlo® VSD pomp kan op drie manieren geprogrammeerd worden:

1. **Manuele bediening:** De knoppen Snelheid 1-4 kunnen voor een manuele bediening geprogrammeerd worden. Dat betekent dat de knop Snelheid en vervolgens de knop Start ingedrukt worden en de pomp met een geprogrammeerde snelheid draait. Snelheden 5-8 kunnen niet voor een manuele bediening geprogrammeerd worden omdat er geen knoppen bijhoren.

   Om de pomp in de manuele modus te bedienen, drukt u op een van de vier knoppen Snelheid en op de knop Start/Stop om de pomp met de snelheid die aan die knop toegewezen is, te doen draaien. Wanneer de pomp met een manueel ingestelde snelheid draait (knop Snelheid 1, 2, 3 of 4 manueel ingedrukt), maar met een volgens het tijdschema geprogrammeerde snelheid moet draaien, krijgt de geprogrammeerde snelheid prioriteit, ongeacht de snelheid (RPM) die aan elke knop toegewezen is. Wanneer het tijdschema voorbij is, keert de pomp terug naar de manueel ingestelde snelheid. Wanneer de pomp volgens een tijdschema werkt en een knop Snelheid manueel ingedrukt wordt, zal de pomp met de manueel ingestelde snelheid draaien tot de volgende geprogrammeerde werking.

2. **Timer (duur):** Snelheden 1-4 kunnen geprogrammeerd worden om een bepaalde duur te draaien nadat de knoppen ingedrukt zijn. Dat betekent dat de knop Snelheid en vervolgens de knop Start ingedrukt worden, en dat de pomp met een geprogrammeerde snelheid zal draaien die na het einde van de geprogrammeerde duur stilgelegd wordt. Snelheden 5-8 hebben geen directe knoppen voor de pompsnelheid en kunnen daarom niet met een timer geprogrammeerd worden.

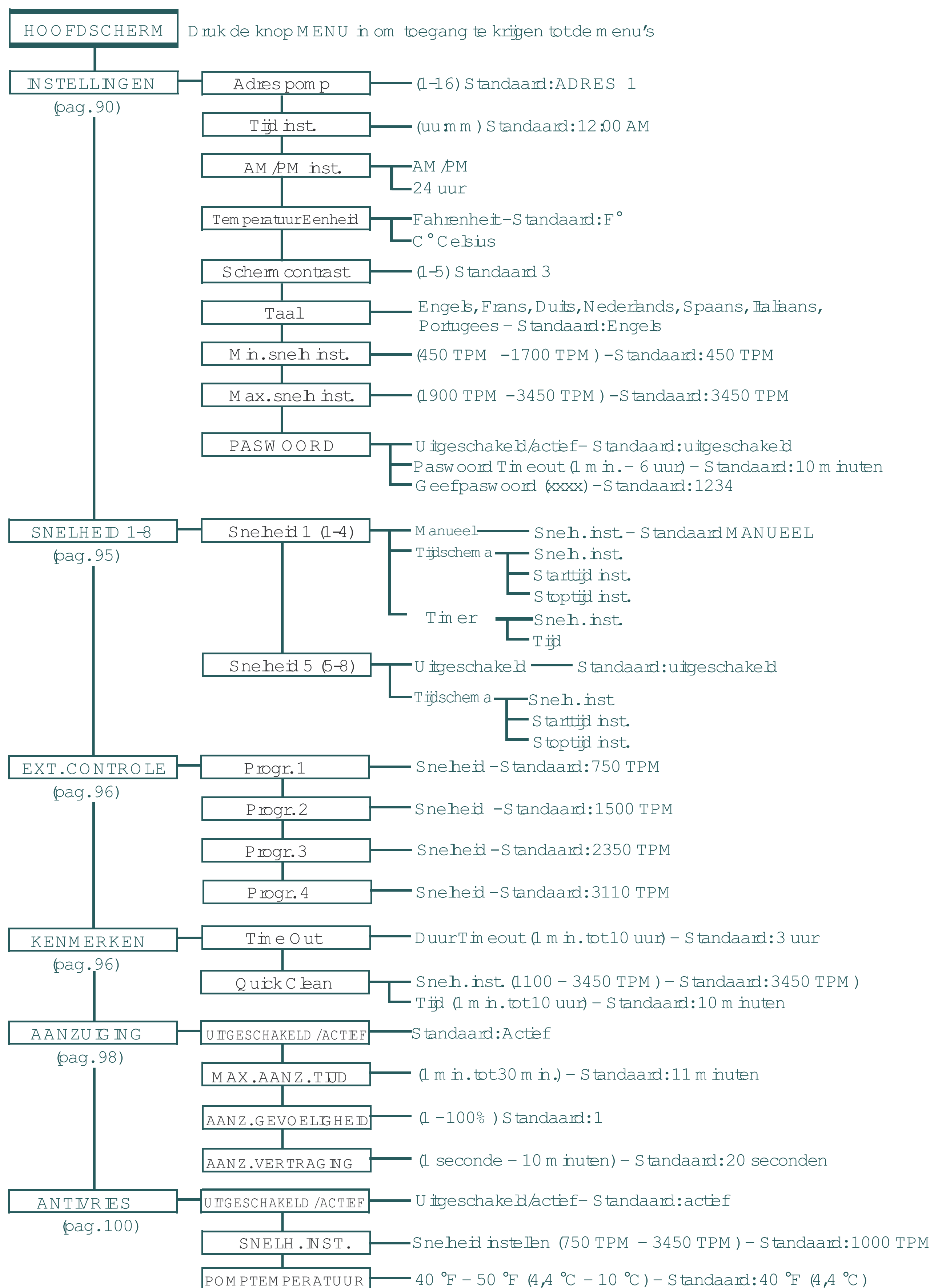
3. **Tijdschema:** De knop Snelheid kan geprogrammeerd worden om op een bepaald moment in en uit te schakelen. De LED boven de knop Start/Stop moet branden opdat de pomp een tijdschema zou volgen. Wanneer een snelheid ingesteld is om volgens een tijdschema te werken, kan ze nog altijd manueel bediend worden. Wanneer een snelheid geprogrammeerd is om 23 uur en 59 minuten per dag te werken, zal ze niet uitschakelen. Om de pomp bijvoorbeeld 24 uur per dag te laten draaien, programmeert u ze om op 08.00 uur te beginnen en op 07.59 uur te eindigen.

Nederlands

De pomp programmeren

Wanneer de pomp met een manueel ingestelde snelheid werkt en de 'Paswoord timeout' actief is, kan de pomp uitgeschakeld worden, maar niet meer ingeschakeld. De knop Start/Stop indrukken, zet de pomp in de modus 'Tijdschema'. Daarom zal de pomp alleen maar werken met de geprogrammeerde snelheden op de geprogrammeerde starttijden.

IntelliFlo® VSD pomp - Menu's



Nederlands

IntelliFlo® VSD pomp - Menu's

De menubeschrijvingen voor de IntelliFlo® pomp zijn de volgende:

Instelling: Adres Pomp

De instelling 'Adres Pomp' wordt gebruikt wanneer de IntelliFlo® pomp met de RS-485 COM port op een systeem IntelliPool of IntelliComm® aangesloten is. Het standaard 'Adres Pomp' is #1. Wanneer de pomp op IntelliPool of IntelliComm® aangesloten is, werkt ze alleen met adres #1.

Opmerking: IntelliFlo®pompen kunnen niet met andere pompen in serie geschakeld worden.

Om naar het menu 'Instelling' te gaan:

1. Zorg ervoor dat de groene voeding-LED brandt en dat de pomp niet draait.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de knop **Select**. Het 'Adres Pomp' verschijnt op het scherm. De standaardinstelling is adres '1'.
4. Om het adres van de pomp te veranderen, drukt u op de knop **Select**. Het eerste cijfer '1' geselecteerd.
5. Druk de pijl **omhoog** of **omlaag** in het adresnummer te wijzigen, van 1 tot 16.
6. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om de wijzigingsmodus ("edit") te verlaten zonder op te slaan.
7. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Instelling: Tijdinst

Gebruik 'Tijdinst' om de systeemtijd van IntelliFlo® in te stellen. De systeemklok van de IntelliFlo® regelt alle geprogrammeerde start- en stoptijden, functies en geprogrammeerde cycli. De systeemklok bewaart de juiste tijd tot 96 uur nadat de stroom uitgeschakeld is. De IntelliFlo® bewaart het tijdgeheugen gedurende 96 uur voor een reset nodig is.

Om naar het menu 'Tijdinst' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de knop **Select**. Het 'Adres Pomp' verschijnt op het scherm.
4. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar 'Tijdinst' te gaan.
5. Druk op de knop **Select**. De cursor staat op de kolom van de minuten.
6. Druk de pijl **omhoog** of **omlaag** in om de tijd in te stellen.
7. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om de wijzigingsmodus ("edit") te verlaten zonder op te slaan.
8. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Instelling: AM/PM of 24 uur instellen

Met die instelling wijzigt u de tijdsaanduiding van de klok van AM/PM naar 24 uur en omgekeerd. Bijv., middernacht (12:00 PM) is 00.00 uur, 8.00 AM is 08.00 uur en 11:00 PM is 23.00 uur.

Om naar het menu 'AM/PM of 24 uur' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de knop **Select**. Het 'Adres Pomp' verschijnt op het scherm.
4. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar ' AM/PM' te gaan.
5. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen.
6. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om tussen 24 uur en AM/PM te kiezen.
7. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om de wijzigingsmodus ("edit") te verlaten zonder op te slaan.
8. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Instelling: Temperatuur Eenheid instellen

Gebruik deze instelling om de temperatuureenheid te kiezen, Celsius (°C) of Fahrenheit (°F). De IntelliFlo® vorstbeveiliging (zie pagina 100) kan zowel op Fahrenheit als Celsius ingesteld worden.

Om naar het menu 'Temperatuureenheden' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de knop **Select**. Het 'Adres Pomp' verschijnt op het scherm.
4. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar het menuonderdeel 'Temperatuureenheden' te gaan. De standaardinstelling is in 'F' (Fahrenheit).
5. Druk op de knop **Select**. Op het scherm verschijnt 'F'.
6. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om tussen Celsius (°C) en Fahrenheit (°F) te kiezen.
7. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om de wijzigingsmodus ("edit") te verlaten zonder op te slaan.
8. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Instelling: Contrastniveau scherm

Deze instelling verandert het contrast van het LCD-scherm. De standaardinstelling is 3. Het contrastniveau kan van 1 tot 5 aangepast worden aan de lichtomstandigheden (zwak of sterk licht).

Om naar het menu 'Temperatuureenheden' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de knop **Select**. Het 'Adres Pomp' verschijnt op het scherm.
4. Gebruik de pijl **omhoog of omlaag** om naar 'Contrastniveau' te gaan.
5. Druk op de knop **Select**. Op het scherm verschijnt de huidige instelling van het contrast. De standaardwaarde is '3'.
6. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen. Het nummer wordt gemarkeerd.
7. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om de wijzigingsmodus ("edit") te verlaten zonder op te slaan.
8. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Instelling: Taal

Om naar het menu 'Taal' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de knop **Select**. Het 'Adres Pomp' verschijnt op het scherm.
4. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar 'Taal' te gaan.
5. Druk op de knop **Select** om toegang te krijgen tot het menu 'Taal'.
6. Druk **Select** in om de taal die op dat moment in gebruik is, te markeren.
7. Druk de knop **Enter** in om de gewenste taal voor het bedieningspaneel te selecteren. Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om de wijzigingsmodus ("edit") te verlaten zonder op te slaan.
8. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Instelling: Minimumsnelheid instellen (RPM)

De minimumsnelheid van de pomp kan tussen 450 RPM en 1700 RPM ingesteld worden. De standaardinstelling is 450 RPM.

Om naar het menu 'Minimumsnelheid instellen' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de knop **Select**. Het 'Adres Pomp' verschijnt op het scherm.
4. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar 'Min. Snelh inst' te gaan.
5. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen. De cursor verschijnt in de eerste getallenkolom (eenheden)
6. Druk de pijl **omhoog** of **omlaag** in om de instelling voor de minimumsnelheid van de pomp te wijzigen - de minimumsnelheid ligt tussen 450 en 1700 RPM.
7. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om de wijzigingsmodus ("edit") te verlaten zonder op te slaan.
8. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Nederlands

Instelling: Maximumsnelheid instellen (RPM)

De maximumsnelheid van de pomp kan tussen 1900 RPM en 3450 RPM ingesteld worden. De standaardinstelling is 3450. Daarmee wordt de maximum bedrijfssnelheid van de pomp ingesteld. Wanneer de pomp ingesteld is op 'Aanzuiging actief', versnelt de pomp tot de maximumsnelheid en werkt ze met die snelheid om de aanzuiging mogelijk te maken. Een onderhoudstechnicus moet de maximumsnelheid van de pomp instellen zodat het maximumdebiet van het systeem waarop ze gemonteerd is, niet overschreden wordt.

VOORZICHTIG: het 'Maximumdebiet' moet zo ingesteld zijn, dat het systeem nooit met een vacuüm van 0,635 m of meer werkt.

Om naar het menu 'Maximumsnelheid instellen' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de knop **Select**. Het 'Adres Pomp' verschijnt op het scherm.
4. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar 'Max. Snelh inst' te gaan.
5. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen. De cursor verschijnt in de eerste getallenkolom (eenheden)
6. Druk de pijl **omhoog** of **omlaag** in om de instelling voor de maximumsnelheid van de pomp te wijzigen - de maximumsnelheid ligt tussen 1900 en 3450 RPM.
7. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten. Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om de wijzigingsmodus ("edit") te verlaten zonder op te slaan.

Instelling: Paswoord

Wanneer de functie 'Paswoord' ingeschakeld is, gaat de pomp nadat er gedurende een vooraf geprogrammeerde tijdsduur geen toets meer ingedrukt werd, in de modus 'Bescherming paswoord'. Het ingevoerde paswoord is gelijk welke combinatie van vier (4) cijfers.

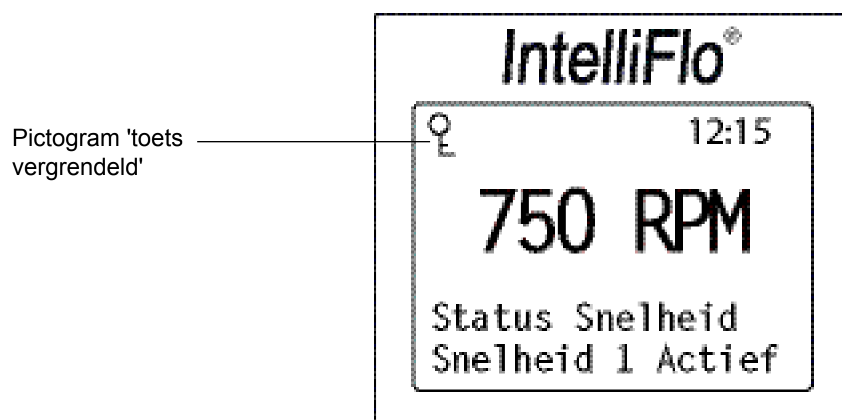
Om naar het menu 'Paswoord' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de knop **Select**. Het 'Adres Pomp' verschijnt op het scherm.
4. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar het 'Paswoord' te gaan.
5. Druk op de knop **Select**. De standaardinstelling is 'Uitgesch'.
6. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen.
7. Druk de pijl **omhoog** of **omlaag** in om de instelling te wijzigen in 'Actief'.
8. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan.
9. Druk de pijl **omlaag** in. 'Paswoord TimeOut' verschijnt.
   10 minuten is de standaardinstelling. Dat betekent dat de pomp 10 minuten nadat de laatste toets op het bedieningspaneel ingedrukt is, in de modus 'Bescherming paswoord' gaat.
10. Druk **Select** in om de tijdinstelling te veranderen - van 1 minuut tot 6 uur.
11. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan.
12. Druk de pijl **omlaag** in. 'Geef paswoord' verschijnt.
13. Druk op **Select** om de instelling te wijzigen.
14. Druk de pijl **links** of **rechts** in om de cursor te verplaatsen en druk de pijl omhoog of omlaag in om het paswoord te wijzigen.
15. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om de wijzigingsmodus ("edit") te verlaten zonder op te slaan.
16. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Bescherming paswoord

Paswoord: de standaardinstelling is niet geactiveerd. Dat betekent dat de functie 'Bescherming paswoord' niet actief is voor de pomp. Wanneer die functie actief is, vraagt het scherm van de pomp, wanneer er gedurende een vooraf ingestelde tijd geen toets meer ingedrukt is, om het paswoord in te voeren vooraleer de gebruiker toegang krijgt tot het bedieningspaneel en de knoppen. Het paswoord moet uit vier (4) cijfers bestaan. Schrijf het paswoord op en bewaar het op een veilige plek.

- Wanneer de pomp met een paswoord beveiligd is, kan ze toch altijd uitgeschakeld worden door de knop **Start/Stop** in te drukken.
- Wanneer de pomp in de manuele modus werkt, kan ze niet terug ingeschakeld worden door de knop **Start/Stop** in te drukken.
- Door de knop **Start/Stop** in te drukken wanneer de pomp uitgeschakeld is, keert ze terug naar de **modus bedrijfscycli** en zal ze op het volgende geprogrammeerde moment aanslaan. Als het moment waarop de knop ingedrukt wordt, binnen een geprogrammeerde bedrijfstijd valt, zal de pomp met het ingestelde debiet werken.
- In de modus 'Bescherming paswoord' zijn alle functies, met inbegrip van de programmatie, uitgeschakeld.
- Als een andere knop dan de knop **Start/Stop** ingedrukt wordt, verschijnt op het scherm 'Geef paswoord'.
- Wanneer 'Bescherming paswoord' actief is, verschijnt het pictogram van een sleuteltje links boven in de LCD.



Paswoord ingeven

- Wanneer 'Bescherming paswoord' actief is, verschijnt de vraag om het paswoord in te geven zodra u op een knop (behalve de knop Speed) drukt.
- Om het paswoord in te geven, gebruikt u de pijlen links en rechts om de cursor te bewegen en de pijlen **omhoog** en **omlaag** om door de cijfers te lopen. Druk dan de knop 'Enter' in om uw keuze te bevestigen.

Snelh. 1-8 (de tijd plannen waarin de pomp moet werken)

Door een start- en stoptijd in te stellen, kunnen snelheden 1-8 geprogrammeerd worden om op een bepaald moment van de dag met een bepaalde snelheid te werken. Om de pomp met een geprogrammeerde snelheid te laten werken, drukt u de knop Start in (LED aan). Op het LCD-scherm verschijnt 'Tijdschema Actief' wanneer het systeem klaar is om met een geprogrammeerde snelheid te werken. Als de knop Start tijdens een tijdperiode met geprogrammeerde snelheid ingedrukt wordt, verschijnt op het scherm 'Snelheid X Actief' en werkt het systeem met snelheid X. (Als aanzuiging actief is, zal de pomp eerst met de maximale TMP-instelling aanzuigen voor ze met snelheid X werkt.)

Opmerking: De IntelliFlo® pomp werkt niet met de geprogrammeerde snelheden tot de knop Start/Stop ingedrukt is (LED aan) om de pomp in de modus 'Tijdschema Actief' te plaatsen.

Om een tijdschema voor de werking van de pomp in te stellen:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar 'Snelh. 1-8' te gaan.
4. Druk op de knop **Select**. 'Snelheid 1' wordt weergegeven.
5. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om de snelheid te kiezen die u wilt programmeren.
6. Druk op de knop **Select**. Selecteer **Manueel**, **Tijdschema** of **Timer** voor de snelheden 1-4. Voor snelheden 5-8 wordt 'Uitgesch' of 'Tijdschema' weergegeven.
   Snelheden 1-4 hebben de standaardinstelling MANUEEL. Om een tijdschema voor snelheden 1-4 te creëren, drukt u Select in om 'Manueel' te markeren.
   Snelheden 5-8 hebben de standaardinstelling UITGESCH. Om een tijdschema voor snelheden 5-8 te creëren, drukt u op Select om 'Uitgesch' te markeren.
7. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar 'Tijdschema' te gaan.
8. Druk op de knop **Enter**.
9. Druk de pijl **omlaag** in. De ingestelde snelheid wordt weergegeven.
10. Druk op de knop **Select** om de snelheid te wijzigen. Het eerste cijfer wordt gemarkeerd (cijfer voor de eenheden).
11. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om de snelheid te wijzigen.
12. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan.
13. Druk de pijl **omlaag** in. 'Starttijd inst' wordt weergegeven.
14. Druk op de knop **Select** om de starttijd te wijzigen. De cursor staat op de kolom van de minuten.
15. Gebruik de **linkse** pijl om de cursor naar de kolom van de uren te verplaatsen indien nodig.
16. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan.
17. Druk op de pijl **Omlaag**. 'Stoptijd inst' wordt weergegeven
18. Druk op de knop **Select** om de stoptijd te wijzigen.
19. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan.
20. Druk op de knop **Start/Stop**. De LED boven de knop gaat branden en de pomp slaat aan als het moment binnen een geprogrammeerde tijd valt of wanneer 'Tijdschema Actief' weergegeven wordt.

Wanneer de pomp volgens een geprogrammeerde snelheid of duur (timer) werkt, wordt de afteltijd (T 00:01) met de uren en minuten op het scherm weergegeven.

Opmerking: *Snelheden 5-8 kunnen geprogrammeerd worden om alleen in de modus 'Tijdschema' te werken. De IntelliFlo® Variable Speed pomp kan met acht (8) verschillende snelheden werken, op acht (8) geprogrammeerde start- en stoptijden per dag.*

Opmerking: *Wanneer twee snelheden op hetzelfde moment geprogrammeerd zijn, zal de pomp met het hoogste toerental (RPM) werken, ongeacht welke snelheid (#) in gebruik is.*

Continue bedrijfsmodus programmeren

Wanneer een tijdschema voor een snelheid geprogrammeerd wordt, kan de snelheid niet met dezelfde start- en stoptijd geprogrammeerd worden. De pomp zal echter permanent werken als de starttijd één minuut na de stoptijd geprogrammeerd is. Voorbeeld: Eén enkele snelheid zal continu werken als ze geprogrammeerd is met de starttijd 08:00 uur en de stoptijd 07:59 uur.

Externe regeling

Deze functie dient om snelheden te programmeren die zullen werken wanneer de controller van het IntelliComm Power Center die snelheden een instructie stuurt. Bijv. terminal 3 en 4 in IntelliComm stemmen overeen met het External Control Program #1. (5 en 6 met Ext Ctrl #2). Gebruik de functie 'Externe regeling' om het IntelliComm Power Center te programmeren.

Om naar het menu "Externe regeling' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar 'Externe regeling' te gaan.
5. Druk op de knop **Select**. “Progr. 1” wordt weergegeven.
6. Druk op de knop **Select**. '750 RPM' wordt weergegeven.
7. Druk op de knop **Select**. Het 'RPM' wordt gemarkeerd.
8. Druk de pijl **omhoog** of **omlaag** in om het RPM te wijzigen.
9. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Opmerking: Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape**om het menu te verlaten zonder op te slaan.
10. Druk op de knop **Escape**.
11. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om naar 'Programma 2' te gaan.
12. Herhaal stappen 5 tot 9 om programma 2, 3 en 4.12 'Programmeerbare snelheden' in te stellen.

Nederlands

Kenmerken: QuickClean

Deze functie kan gebruikt worden om het RPM van de pomp te verhogen, bijv. om leeg te zuigen, om schoon te maken, om chemicaliën toe te voegen, om extra veel vuil af te scheppen na een storm. Druk op de knop **QuickClean** (LED aan) en vervolgens op de knop **Start/Stop** (LED aan) om de pomp met het ingestelde RPM en voor de instelde tijdsduur te starten. Wanneer de cyclus 'QuickClean' voorbij is, volgt het systeem weer de normale tijdschema's. Het staat in de modus 'Tijdschema Actief'.

QuickClean (vervolg)

Om naar het menu QuickClean te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de pijl **omlaag** om naar 'Kenmerken' te gaan.
5. Druk op de knop **Select**. Op het scherm verschijnt 'TimeOut'.
6. Druk de pijl **omlaag** in. Op het scherm verschijnt 'QuickClean'.
7. Druk op de knop **Select**. 'Snelheid inst.' wordt weergegeven.
8. Druk op de knop **Select**. De eerste kolom van 'RPM' (eenheden) wordt gemarkeerd.
9. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om de snelheid te wijzigen.
10. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan.
11. Druk de pijl **omlaag** in. 'Tijdsduur' wordt weergegeven.
12. Druk op de knop **Select**. De cursor staat op de kolom van de minuten.
13. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om de tijd te veranderen - de tijd kan van 1 minuut tot 10 uur variëren.
14. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Opmerking: Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape**om het menu te verlaten zonder op te slaan.
15. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Kenmerken: TimeOut

Dit kenmerk verhindert dat de pomp gedurende een programmeerbare tijdperiode werkt. Dat kenmerk kan gebruikt worden om nieuw gelijmde pijpverbindingen te laten drogen, voor de circulatie van het water in het zwembad hersteld wordt. Dit kenmerk verhindert dat de pomp gedurende een programmeerbare tijdperiode werkt. Wanneer de ingestelde tijd van dat kenmerk voorbij is, staat de pomp in de modus 'Tijdschema Actief', gaat de start/stop-LED branden en is de pomp klaar om bij de volgende geprogrammeerde bedrijfstijd aan te slaan.

Om naar het menu 'TimeOut' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de pijl **omlaag** om naar 'Kenmerken' te gaan.
5. Druk op de knop **Select**. Op het scherm verschijnt 'TimeOut'.
6. Druk op de knop **Select**. 'Duur TimeOut' wordt weergegeven.
7. Druk op de knop **Select**. De kolom 'Minuten' wordt gemarkeerd.
8. Druk op de pijl **links**om de uren in te stellen. TimeOut kan worden ingesteld op een waarde van 1 minuut tot 10 uur.
9. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Opmerking: Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape**om het menu te verlaten zonder op te slaan.
10. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

Aanzuiging

De standaardinstelling voor aanzuiging is 'ACTIEF'. Wanneer dat kenmerk actief is, gebruikt de pomp de 'Flow Technology' zodat ze zeker gevuld is voor de start. Dat kenmerk heeft geen prioriteit op de instelling 'Maximumsnelheid'. De aanzuigfunctie doet de pomp versnellen tot 1800 RPM en stopt dan voor drie (3) seconden. Als er een voldoende debiet in de pompkorf is, gaat de pomp uit de aanzuigmodus en draait ze met de ingestelde snelheid. Als het debiet in de pompkorf onvoldoende is, versnelt de pomp tot de ingestelde 'Maximumsnelheid' en houdt ze die aan gedurende de tijd van de aanzuigvertraging, die normaal op 20 seconden ingesteld is. Als er dit keer een voldoende debiet in de pompkorf is, gaat de pomp uit de aanzuigmodus en draait ze met de ingestelde snelheid. Als er nog altijd een onvoldoende debiet in de pompkorf is, werkt de pomp gedurende de tijd die in het menu 'Maximum aanzuigtijd' ingesteld is, met de 'Maximumsnelheid'.

Maximum Aanzuigtijd: De maximum aanzuigtijd kan worden ingesteld op een waarde van 1 tot 30 minuten. De standaardinstelling is 11 minuten. Dat is de maximumduur waarin de pomp zich probeert te vullen, voor ze een foutsignaal uitstuurt. Als de pomp echter een onvoldoende hoeveelheid water in de pompkorf vaststelt, kan ze binnen enkele seconden na het begin van de aanzuigcyclus een melding 'Aanzuiging Droog' genereren.

Melding Aanzuiging Droog: Wanneer er tijdens het vullen een onvoldoende hoeveelheid water in de pompkorf is, zal de pomp een melding 'Aanzuiging droog' genereren. Wanneer die melding gegeven wordt, moet de korf met water gevuld worden en de pomp opnieuw gestart.

Opmerking: *Wanneer er een melding 'Aanzuiging droog' geweest is, zal de pomp na 10 minuten opnieuw proberen te starten.*

Aanz. Gevoeligheid: De aanzuiggevoeligheid kan van 1 tot 100% ingesteld worden. De standaardinstelling is 1%. Dat betekent dat de pomp zo gevoelig mogelijk ingesteld is om te beslissen of ze gevuld is of niet. Door dat cijfer te vermogen, vermindert het debiet dat nodig is opdat de pomp zou voelen dat ze gevuld is. Wanneer dat cijfer te hoog is, kan de pomp van mening zijn dat ze gevuld is en dat de lucht uit het systeem geëvacueerd is, wanneer dat in feite niet het geval is. Als de pomp moeite heeft om uit de aanzuigmodus te komen, terwijl er duidelijk water in de pompkorf is en er een debiet aanwezig is, dan kan het cijfer van de 'Aanzuiggevoeligheid' verhoogd worden.

Aanzuigvertraging: De aanzuigvertraging kan worden ingesteld op een waarde van 1 seconde tot 10 minuten. De standaardinstelling is 20 seconden. Dat betekent dat de pomp zal versnellen tot 1800 RPM en dat toerental drie (3) seconden aanhoudt, wat de pomp altijd in de aanzuigmodus doet. Als er een voldoende debiet in de pompkorf is, gaat de pomp uit de aanzuigmodus en gaat ze met de ingestelde snelheid draaien. Als er een onvoldoende debiet in de pompkorf is, versnelt de pomp tot de ingestelde Maximumsnelheid en houdt ze die gedurende een standaardtijd van 20 seconden aan. Het kan nodig zijn om de aanzuigvertraging te verhogen, zodat het systeem zich kan stabiliseren voor de pomp in de gewone bedrijfsmodus gaat. Als de pomp onmiddellijk na het aanzuigen wegens een fout stilvalt, kan een verhoging van de aanzuigvertraging het probleem verhelpen.

Wanneer de pomp op een automatiseringssysteem aangesloten is en de functie 'Maximum aanzuigtijd' actief is, zal ze actief blijven.

Ga naar de volgende pagina voor informatie over het menu 'Aanzuiging'.

Aanzuiging (Vervolg)

Om naar het menu 'Aanzuiging' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt en druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
2. Druk op de **pijl omlaag** om naar 'Aanzuiging' te gaan.
3. Druk op de knop **Select**. De standaardinstelling voor de aanzuiging is 'Actief'.
4. Om de aanzuiging uit te schakelen, drukt u op de knop **Select**.
5. Gebruik de pijl **omhoog**. Op het scherm verschijnt 'Uitgesch'.
6. Druk op de knop **Enter**.
7. Druk de pijl **omlaag** in. Om het scherm leest u 'Max. aanz. tijd'. De fabrieksinstelling bedraagt 11 minuten.
8. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen. De cursor staat op de kolom van de minuten.
9. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om de tijd te veranderen - de tijd kan van 1 minuut tot 30 minuten variëren.
10. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan.
11. Druk de pijl **omlaag** in. Op het scherm verschijnt 'Aanz. Gevoeligheid'. De standaardinstelling daarvan is '1'.
12. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen. De cursor staat op het nummer.
13. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om de tijd te veranderen - de tijd kan van 1 tot 100% variëren. Door het getal te verhogen, vermindert de aanzuiggevoeligheid.
14. Druk op **Enter** om op te slaan.
15. Druk de pijl **omlaag** in. Op het scherm leest u 'Aanz. vertraging'. De standaardinstelling daarvan is 20 seconden.
16. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen.
17. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om de instelling te veranderen - de tijd kan van 1 seconde tot 10 minuten variëren. Voorzichtig: Door de aanzuigvertraging te verhogen, blijft de pomp langer in de aanzuigmodus.
18. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. ***Opmerking:*** *Om een verandering te annuleren, drukt u op de knop Escape in plaats van op de knop* ***Enter****. U verlaat dan het menu zonder de gegevens op te slaan.*
19. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

De aanzuigfunctie op de pomp uitschakelen

Wanneer de IntelliFlo® VSD pomp op een automatiseringssysteem aangesloten is, kan de aanzuigfunctie op de pomp niet alleen door het externe automatiseringssysteem uitgeschakeld worden. Als de IntelliFlo® pomp op een automatiseringssysteem aangesloten is en aanzuiging niet nodig is, schakel dan de aanzuigfunctie op de pomp uit.

Om met een automatiseringssysteem de aanzuigfunctie uit te schakelen:

1. koppel tijdelijk de RS-485 communicatiekabel los.
2. Open het deksel van het LCD scherm om de aanzuigfunctie op de pomp uit te schakelen. Druk op de knop **MENU**, gebruik de **pijlen** om door de keuzemogelijkheden te lopen, selecteer 'Aanzuiging' en vervolgens 'Uitgesch' (de fabrieksinstelling is 'Actief'). Druk **Escape** in om het menu te verlaten.
3. Zodra de aanzuigfunctie uitgeschakeld is, brengt u de RS-485 communicatiekabel weer aan.

Antivries

Met dit kenmerk stelt u de snelheid van de pomp in (450 RPM - 3450 RPM) waarmee ze draait wanneer ze in de antivriesmodus gaat. U kunt ook de temperatuur instellen waarop u wilt dat de antivriesmodus van start gaat.

BELANGRIJKE OPMERKING: Die functie dient om de pomp te beschermen. Reken niet op het antivrieskenmerk om het zwembad tegen bevriezen te beschermen. In bepaalde situaties kan de pomp een andere temperatuur meten dan de feitelijke luchttemperatuur. De temperatuursensor (lucht) van uw automatiseringssysteem moet gebruikt worden om de feitelijke temperatuur te meten. Als de pomp bijvoorbeeld binnenshuis geïnstalleerd is, stemt de kamertemperatuur niet met de buitentemperatuur overeen De pomp meet de watertemperatuur niet.

Om naar het menu 'Antivries' te gaan:

1. Controleer of de groene voeding-LED brandt.
2. Druk op de knop **Menu**. Op het scherm verschijnt 'Instelling'.
3. Druk op de pijl **omlaag** om naar 'Antivries' te gaan.
4. Druk op de knop **Select**. De standaardinstelling van de antivriesfunctie is 'Actief'.
5. Om de antivriesfunctie uit te schakelen. Druk op de knop **Select**, 'Actief' wordt gemarkeerd.
6. Gebruik de pijl **omhoog**. Op het scherm verschijnt 'Uitgesch'.
7. Druk op de knop **Enter**.

De actieve antivriesfunctie programmeren:

8. Druk op de **pijl** omlaag. Op het scherm verschijnt 'Snelh. inst.'. De standaardinstelling is 1000 RPM.
9. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen. De cursor staat op de eerste kolom (eenheden).
10. Druk op de pijl **omhoog** of **omlaag** om 450 - 3450 RPM te selecteren.
11. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan.
12. Druk de pijl **omlaag** in. 'Pomptemperatuur' verschijnt op het scherm. Dat is de temperatuur waarbij de pomp de antivriesfunctie activeert. De standaardinstelling is 40 °F (4,4 °C).
13. Druk op de knop **Select** om de instelling te wijzigen. De cursor staat op de eerste kolom (eenheden). De instelling kan variëren van 40 tot 50 °F (4,4 - 10 °C).
14. Druk op de knop **Enter** om de instelling op te slaan. Opmerking: Om eventuele wijzigingen te annuleren, drukt u op de knop **Escape** om het menu te verlaten zonder op te slaan.
15. Druk de knop **Escape** in om het menu te verlaten.

De pomp voor de eerste keer, of na een onderhoudsbeurt, vullen

De IntelliFlo® moet gevuld worden voor de pomp voor de eerste keer gestart wordt. Een pomp voeden (prime) wil zeggen de pomp en de aanzuigingleiding met water vullen. Dit proces verwijdert de lucht uit alle aanzuigleidingen en de pomp. Dit kan meerdere minuten duren afhankelijk van de diepte van het water, de diameter en de lengte van de leidingen. Het is gemakkelijker om een pomp te vullen als je alle lucht uit de pomp en leidingen laat ontsnappen. Het water kan niet binnen tenzij de lucht kan ontsnappen. Pompen lopen leeg - dat is net waar het leidingsysteem van het zwembad voor dient.

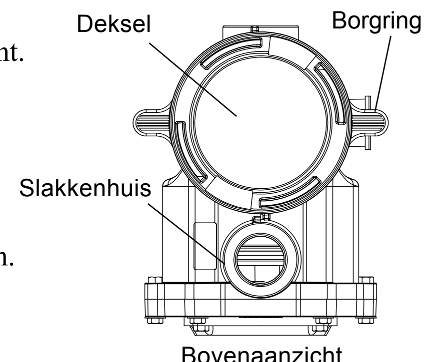
OPGELET - Om blijvende schade aan de IntelliFlo® pomp te vermijden, vult u de zeef van de IntelliFlo® behuizing met water voor u de pomp start. Op die manier kan de pomp correct gevuld worden. Als er geen water in de zeef is, zal de pomp niet gevoed worden.

- Laat de pomp niet droog lopen. Wanneer de pomp droog loopt, kan dat de dichtingen beschadigen, zodat lekken en overstromingen mogelijk zijn.
- Direct voor de aanzuigzijde van de pomp mag u geen chemicaliën aan het systeem toevoegen. Onverdunde chemicaliën kunnen de pomp beschadigen en doen de garantie vervallen.
- Op de schuifafsluiters voor u het systeem start.
- Zorg ervoor dat alle lucht uit de filter en het leidingstelsel ontsnapt.
- De IntelliFlo® pomp is een pomp met variabele snelheid. De lagere snelheden worden gewoonlijk gebruikt bij het filteren en verwarmen van het water. De hogere snelheden kunnen gebruikt worden voor bubbelbadstralen en waterkenmerken en om de pomp te vullen.

 OPGELET- Lees het volgende voor u deze procedure begint:

Voor u het pompdeksel verwijdert:

1. **Druk op de knop Stop** als de pomp draait voor u de procedure begint.
2. **Koppel de communicatiekabel van de pomp los.**
3. **Koppel de elektriciteitsvoeding los**
4. **Sluit de schuifafsluiters** in de aanzuig- en afvoerleidingen.
5. **Laat al de druk** uit de pomp en het leidingsysteem ontsnappen.
6. **Terwijl de pomp werkt, mag u nooit** de borgring vast of los draaien.



Bovenaanzicht

WAARSCHUWING - Als de pomp onder druk wordt getest, laat u alle druk ontsnappen voor u het deksel van de vuilvanger verwijdert. Blokkeer de aanzuigleiding van de pomp niet wanneer die werkt. Als een lichaamsdeel de aanzuiging van de pomp blokkeert, kan dat ernstige of dodelijke letsels veroorzaken. Kleine kinderen moeten ALTIJD nauwlettend door volwassenen in het oog gehouden worden, wanneer ze in het zwembad zijn.

WAARSCHUWING - BRAND en VERBRANDINGSGEVAAR - De temperatuur van de pompmotor kan hoog zijn. Om het risico van brand te verminderen, zorgt u er voor dat er zich geen bladeren, afval of andere stoffen rond de pompmotor ophopen. Om brandwonden te vermijden wanneer u aan de motor werkt, schakelt u de motor uit en laat u hem 20 minuten afkoelen voor u eraan werkt. De IntelliFlo® is uitgerust met een automatische, interne stopschakelaar die de motor tegen oververhitting beschermt.

Nederlands

De pomp voor de eerste keer, of na een onderhoudsbeurt, vullen (Vervolg)

De pomp vullen

OPMERKING: Als u de O-ring door een niet-gesmeerde O-ring vervangt, moet u wellicht een smeermiddel op basis van siliconen aanbrengen.

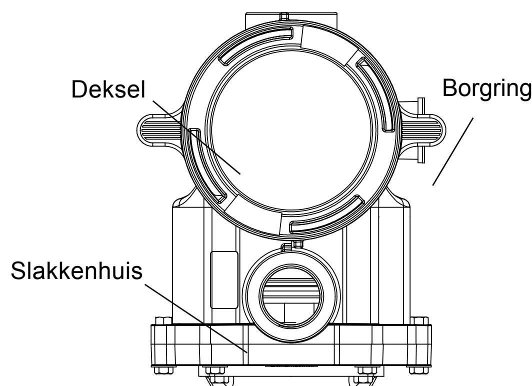
- Maak de O-ring schoon en inspecteer hem; monteer hem weer op het deksel van de vuilvanger.
- Breng het deksel van de vuilvanger opnieuw aan; draai het deksel in wijzerzin vast.

OPMERKING: Draai het pompdeksel alleen met de hand vast (geen sleutels).

De aanzuigtijd hangt af van de verticale zuigstijging en van de horizontale lengte van de aanzuigleiding. Als de pomp geen water aanzuigt, controleert u of alle kleppen open zijn, of het uiteinde van de zuigleiding onder water is, of de zuigzijde van de pomp zich onder het waterniveau bevindt, en of er geen lekken in de aanzuigleiding zijn.

Om de IntelliFlo® pomp te vullen:

1. Draai de borgring tegen de wijzers in tot hij stopt en neem hem dan weg.
2. Vul de voorfilter van de pomp met water.
3. Controleer het systeem en zorg ervoor dat niets de stroming van het water hindert.
4. Breng de borgring en het deksel weer op de zeefbeker aan. De pomp is nu klaar om gevuld te worden.
5. Controleer of alle elektrische aansluitingen schoon zijn en vastgedraaid zijn.
6. Open het ontluchtingsventiel op de filter en ga voldoende ver van de filter staan.
7. Schakel de pomp in via de automatische uitschakelaar. Zorg ervoor dat het groene vermogenlichtje brandt.
8. Druk op de knop **Snelheid 1** om de pompsnelheid van 750 RPM te selecteren.
9. Druk op de knop **Start** om de pomp te starten. Met de pijl **omhoog/omlaag** wijzigt u de snelheid zoals nodig om de pomp te vullen.
10. Sluit het ontluchtingsventiel wanneer er water uit komt. Het systeem zou nu water terug naar het zwembad moeten pompen zonder dat er luchtbelletjes te zien zijn in de haar- en pluisjesvanger of waar het water in het zwembad terugstroomt.
11. Met de pijl **Omhoog/Omlaag** past u de bedrijfssnelheid aan zoals nodig is.



Bovenaanzicht

Externe regeling met IntelliComm® Communication Center

De IntelliFlo® pomp kan via de communicatiekabel RS-485 van op afstand gestuurd worden door het Pentair IntelliComm Communication Center. De IntelliComm biedt vier paar ingangaansluitingen. Die ingangen worden gestuurd door ofwel 15 - 240 VAC of 15 - 100 VDC. Via de ingangen van het toestel kunnen de geprogrammeerde snelheden van de IntelliFlo® pomp geregeld worden.

Opmerking: Opdat de IntelliFlo® pomp instructies van IntelliComm zou aannemen, moet de pomp in de modus 'Tijdschema Actief' staan (de LED boven de knop Start/Stop brandt).

Als meer dan één ingang actief is, wordt het hoogste getal aan de IntelliFlo® pomp doorgegeven. De IntelliComm zal altijd via ADRES #1 met de pomp communiceren.

De programmanummers hebben de volgende prioriteit: Voorbeeld: als programma's 1 en 2 geactiveerd zijn, zal programma 2 draaien, ongeacht de toegewezen snelheid (RPM). Het hoogste programmanummer (2 is hoger) heeft altijd prioriteit. De volgende tabel vermeldt de benamingen van de kabelterminals voor IntelliComm.

Externe regeling



IntelliComm Communication Center

Aansluitklem-nummer	Naam van de aansluitklem	Spanning	Maximale stroom	Fasetype	Frequentie
1-2	Voeding	100 - 240 VAC	100 mA	1 Ingang	50/60 Hz
3-4	Progr. 1	15 -240 VAC of 15 - 100 VDC	1 mA	1 Ingang	50/60 Hz
5-6	Progr. 2	15 -240 VAC of 15 - 100 VDC	1 mA	1 Ingang	50/60 Hz
7-8	Progr. 3	15 -240 VAC of 15 - 100 VDC	1 mA	1 Ingang	50/60 Hz
9-10	Progr. 4	15 -240 VAC of 15 - 100 VDC	1 mA	1 Ingang	50/60 Hz
11 12 ⏚	RS-485 + gegevens: Geel - gegevens: Groen	-5 tot +5 VDC	5 mA	1 Uitgang	NVT
	Aarding				

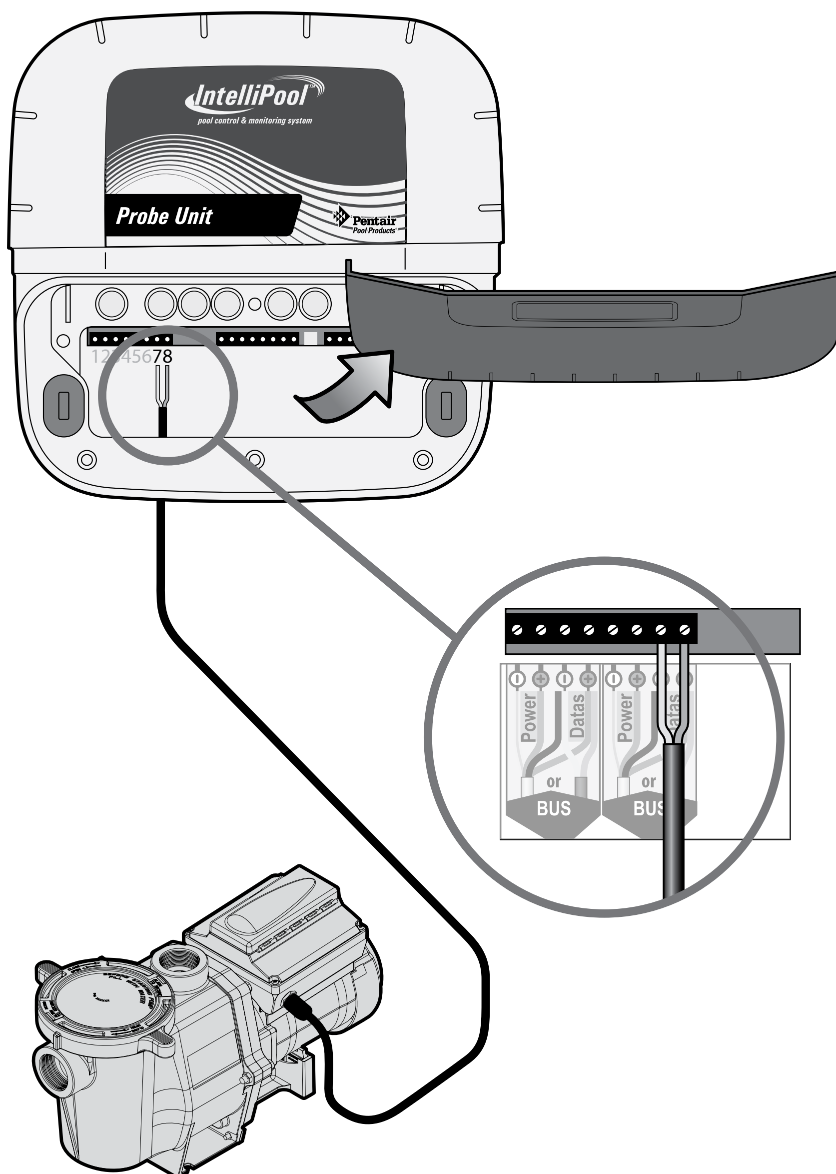
De IntelliFlo® pomp op een IntelliPool systeem aansluiten

De IntelliFlo® pomp kan via de RS 485 communicatiekabel door een IntelliPool systeem gestuurd worden.

WAARSCHUWING - Schakel de stroomvoeding van het IntelliPool Control Center UIT voor u gelijk welke aansluiting maakt.

⚠ Om de RS-485 communicatiekabel van de IntelliFlo® pomp op de IntelliPool printplaat aan te sluiten:

1. Open de voorzijde van het IntelliPool Control Center.
2. Neem het rode beschermpaneel weg.
3. Leid de twee geleiderkabels via de opening rechts in het Control Center en vervolgens door de busaansluiting naar het hoofdbord.
4. Ontbloot de kabelgeleiders over 6 mm (1/4"). Schuif de kabels in de schroefterminals. Zet de kabels vast met de schroeven. Controleer de kleurcode van de kabels: GEEL op COM ⊖ en GROEN op COM ⊕.
5. Sluit het Control Center.



Nederlands

Sectie 4
Onderhoud door gebruiker

De volgende informatie beschrijft hoe u de IntelliFlo®VSD pomp moet onderhouden en repareren. De illustraties slaan op de WhisperFlo IntelliFlo VSD.

Pompfiltermand

De zeef, soms ook "haar- en pluisjesvanger" genoemd, bevindt zich langs de voorkant van de pomp. Binnenin is er een mand die altijd vrij gehouden moet worden van bladeren en afval. Controleer de mand via het bovenste deksel met kijkgaatje op bladeren en afval.

Ongeacht de tijdsduur tussen de reinigingsbeurten van de filter is het onontbeerlijk om de mand van de haar- en pluisjesvanger minstens een keer per week visueel te controleren. Een vervuilde mand zal het rendement van de filter verminderen en eventueel ook dat van het verwarmingselement.

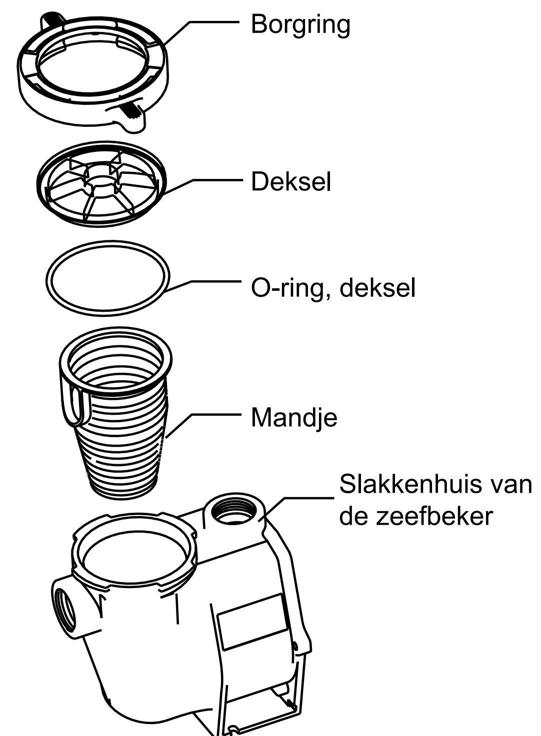
WAARSCHUWING – OPEN de filtermand NIET als het vullen van de pomp niet gelukt is of als pomp zonder water in de zeefbeker gewerkt heeft. Pompen die in deze omstandigheden draaien, kunnen stoomdruk opbouwen en kokend heet water bevatten. Het openen van de pomp kan ernstige letsels tot gevolg hebben. Om de mogelijkheid van letsels te vermijden, moet u ervoor zorgen dat de afsluiters in de aanzuig- en stuwleiding open staan en dat de zeefbeker voldoende afgekoeld is zodat u hem kunt aanraken; open hem vervolgens heel voorzichtig.

OPGELET – Om schade aan pomp en filter te voorkomen en om de goede werking van het systeem te garanderen, dient u de pompzeef en de manden van de afschuimer regelmatig te reinigen.

Onderhoud pompfiltermand

Als de IntelliFlo® pomp onder het waterniveau van het zwembad geïnstalleerd is, sluit dan de afsluiters in de aanzuig- en retourleiding alvorens de haar- en pluisjesvanger bij de pomp te openen.

1. Druk op de knop **Stop** om de pomp te stoppen en schakel de pomp met de automatische uitschakelaar uit.
2. Koppel de communicatiekabel van de IntelliFlo® pomp los.
3. Laat de druk uit het systeem.
4. Draai de borgring tegen de wijzers in tot hij stopt.
5. Verwijder de borgring en het deksel.
6. Verwijder de mand en gooi de deeltjes vuil in de afvalbak en spoel de mand uit. Vervang een gebarsten mand.
7. Breng de mand weer aan en vul de pompbeker en het slakkenhuis met water tot tegen de inlaatpoort.
8. Reinig het deksel, de O-ring en het dichtingsoppervlak van de pompbeker. Vet de O-ring met Teflon® of een siliconenhoudend smeermiddel in.
9. Breng het deksel weer aan door de borgring en het deksel op de beker te plaatsen.

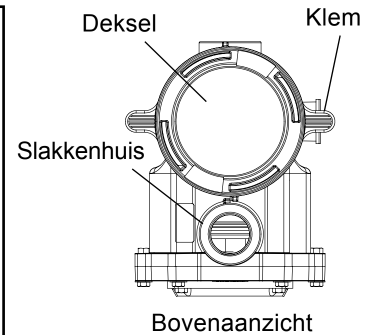


Nederlands

Onderhoud van de pompzeefmand (Vervolg)

10. Zorg ervoor dat de O-ring van het deksel goed is geplaatst. Breng de borgring en het deksel aan en draai ze in wijzerzin tot de hendels horizontaal staan zoals getoond.
11. Verbind de communicatiekabel met de pomp indien van toepassing.
12. Schakel met de automatische uitschakelaar de stroomvoeding in (Power ON). Zet de zwembadklok juist.

WAARSCHUWING — DE FILTER WERKT ONDER HOGE DRUK. INDIEN OM HET EVEN WELK ONDERDEEL VAN HET CIRCULEERSYSTEEM (bv. MOERPLAATJE, POMP, FILTER, KLEPPEN, ENZ.) WORDT ONDERHOUDEN, KAN LUCHT ONDER DRUK IN HET SYSTEEM KOMEN. LUCHT ONDER DRUK KAN HET DEKSEL DOEN WEGVLIEGEN EN DIT KAN RESULTEREN IN ERNSTIGE VERWONDINGEN, DE DOOD OF MATERIËLE SCHADE. OM DAT MOGELIJKE GEVAAR TE VERMIJDEN, VOLGT U DEZE INSTRUCTIES.



Bovenaanzicht

13. Open de handbediende luchtontlastingsklep boven op de filter.
14. Blijf van de filter weg. Druk op de knop Start om de pomp te starten.
15. Ontlucht de filter tot er een constante waterstroom uit komt.
16. Sluit de handbediende ontlastingsklep.

Motoronderhoud

1. Bescherm tegen warmte:
   - Zorg ervoor dat de motor en de controller zich in de schaduw bevinden.
   - Alle behuizingen moeten goed geventileerd zijn om oververhitting te voorkomen. Bijzondere aandacht moet besteed worden aan het deksel van de motorventilator en de koelvinnen tussen de aandrijving en de motor.
   - Zorg voor voldoende dwarse ventilatie.
2. Bescherm tegen vuil:
   - Bescherm tegen vreemde stoffen of spatwater.
   - Sla geen zwembadchemicaliën op (of mors er geen) in de buurt van de motor.
   - Vermijd te vegen of stof te doen opwarrelen in de buurt van de draaiende motor.
   - Als een motor beschadigd werd door vuil, vervalt de motorgarantie.
3. Bescherm tegen vocht:
   - Bescherm tegen spatwater van het zwembad.
   - Bescherm tegen slechte weersomstandigheden.
   - Bescherm tegen tuinsproeiers.
   - Als een motor nat geworden is, laat hem dan drogen alvorens hem opnieuw in gebruik te nemen. Laat een pomp niet werken die onder water heeft gestaan.
   - Een beschadiging van de motor door water doet de garantie vervallen.

Opmerking: *Tijdens de winteropslag mag u de motor en de controller niet in kunststof folie of andere luchtdichte materialen wikkelen. De motor en de controller mogen tijdens een storm, de winteropslag, enz. bedekt worden, maar niet tijdens de werking ervan of wanneer ze moeten gaan werken.*

Overwinteren

Om de elektronica van de IntelliFlo® pomp tegen vriesschade te beschermen, schakelt de pomp zichzelf in om intern warmte op te wekken. Dat gebeurt wanneer de luchttemperatuur onder 4,4° C (40° F) daalt. De 'antivriesfunctie' van de IntelliFlo® pomp is niet bedoeld om het systeem tegen bevriezing te beschermen. De temperatuur van de antivriesfunctie kan aangepast worden van 4,4° C tot 10° C (40° F - 50° F). Zie pagina 91 voor meer informatie.

1. Als de luchttemperatuur onder 4,4°C (40 °F) daalt, kan het water in de pomp bevriezen en schade veroorzaken. Voor schade door bevriezing wordt geen garantie gegeven.
2. Om schade door bevriezing te voorkomen, volgt u de onderstaande procedures.
   - Maak de pomp spanningsloos via de automatische uitschakelaar.
   - Laat het water uit de pomp af. Daarvoor verwijdert u de twee aflaatstoppen met kartelschijf aan de onderkant van het slakkenhuis. Bewaar de stoppen in de pompmand.
   - Bedek de motor om hem tegen regen, sneeuw en ijs te beschermen.
   - Wikkel de motor niet in kunststof. Dit zal leiden tot condensatie en roest aan de binnenkant van de motor.

Opmerking: Wanneer in zones met een gematigd klimaat tijdelijk vorst kan voorkomen, laat u uw filteruitrusting de hele nacht door draaien zodat ze niet bevriest.

Nederlands

De pomp na een onderhoudsbeurt vullen

Vooraleer te starten, moeten de pomp en het systeem handmatig met water gevuld worden. Zorg ervoor dat u de afsluiters opnieuw open draait alvorens u de pomp laat werken. Om de IntelliFlo ®te vullen, moet de zeefbeker met water gevuld worden.



OPGELET — Laat de pomp NIET droog draaien. Als de pomp droog draait, zal de mechanische afdichting beschadigd worden, waardoor de pomp gaat lekken. In dat geval moet de beschadigde afdichting vervangen worden. Zorg ervoor dat het water in uw zwembad ALTIJD het juiste peil heeft. Langdurig gebruik op deze manier kan drukverlies en beschadiging van het pomphuis, het schoepenrad en de afdichting tot gevolg hebben.

Voor instructies over het vullen van de IntelliFlo® pomp, raadpleegt u 'De pomp voor de eerste keer of na een onderhoudsbeurt vullen' op pagina 101.

Sectie 5
Installatie en demontage

De volgende algemene informatie beschrijft hoe de IntelliFlo®-pomp te installeren.

De IntelliFlo® pomp installeren

Alleen gekwalificeerd servicepersoneel mag de IntelliFlo® pomp installeren. Raadpleeg 'Belangrijke waarschuwingen en veiligheidsinstructies' op pag. 80 tot 82 voor bijkomende informatie over de installatie en de veiligheid.

Inhoud van de IntelliFlo® pomp kit

IntelliFlo® VSD pomp, deksel van bedradingscompartiment, pakking, schroeven, dichting, en de Installatie- en Gebruikersgids (deze handleiding).

Plaats

1. Installeer de pomp zo dicht mogelijk bij het zwembad of bubbelbad. Om wrijvingsverliezen te verminderen en het rendement te verbeteren, dient u korte en rechte aanzuig- en stuwleidingen te gebruiken.
2. Blijf minimum 1,52 meter (5 voet) weg van de binnenwand van het zwembad of bubbelbad. Of volg de plaatselijke voorschriften.
3. Installeer de pomp op minstens 0,9 meter (3 voet) van de uitlaat van het verwarmingselement.
4. Installeer de pomp niet hoger dan 2,5 meter (8 voet) boven het waterpeil.
5. Installeer de pomp in een overdekte en goed geventileerde plaats beschermd tegen overdreven vocht, (d.w.z. tegen regen, tuinsproeiers enz.).
6. Pompen van hot tubs en bubbelbaden mag u niet binnen de buitenmantel of onder de zijmantel van een hot tub of bubbelbad installeren.
7. Installeer de pomp met achteraan een speling van ten minste 80 mm (3 inch) zodat de motor gemakkelijk verwijderd kan worden voor reparatie en onderhoud.

Leidingstelsel

- Hoe groter de diameter van de leiding, hoe beter. Breng een draaddichtingsmiddel aan rond de inlaat- en uitlaataansluitstukken (mann. adapters).
- Installeer geen haakse ellebogen onmiddellijk in de pompinlaat of -uitlaat. In de aanzuigleiding mag een afsluiter, elleboog of T-stuk niet dichter bij de voorkant van de pomp aangebracht worden dan vijf keer de diameter van de aanzuigleiding (d.w.z. een buis van 50 mm (2 inch) vereist een recht stuk van 250 mm (10 inch) voor de pompinlaat). Dit zal helpen om de pomp sneller te vullen waardoor ze langer zal meegaan.
- Aanzuigsystemen die zich in het water bevinden, dienen schuifafsluiters te hebben in de aanzuig- en stuwleiding om het onderhoud te kunnen uitvoeren; de afstand van de schuifafsluiter in de aanzuigleiding tot de pomp moet minimum vijf keer de diameter van de aanzuigleiding bedragen, zoals hierboven beschreven.

Elektrisch

- De vaste bedrading moet voorzien zijn van een middel om ze af te sluiten, in overeenstemming met de voorschriften.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet die vervangen worden om gevaren te vermijden.
- De pomp moet gevoed worden via een RCD-systeem (systeem voor reststroom) met een stroomsterkte van niet meer dan 30 mA. Gebruik GFCI van type A of B.

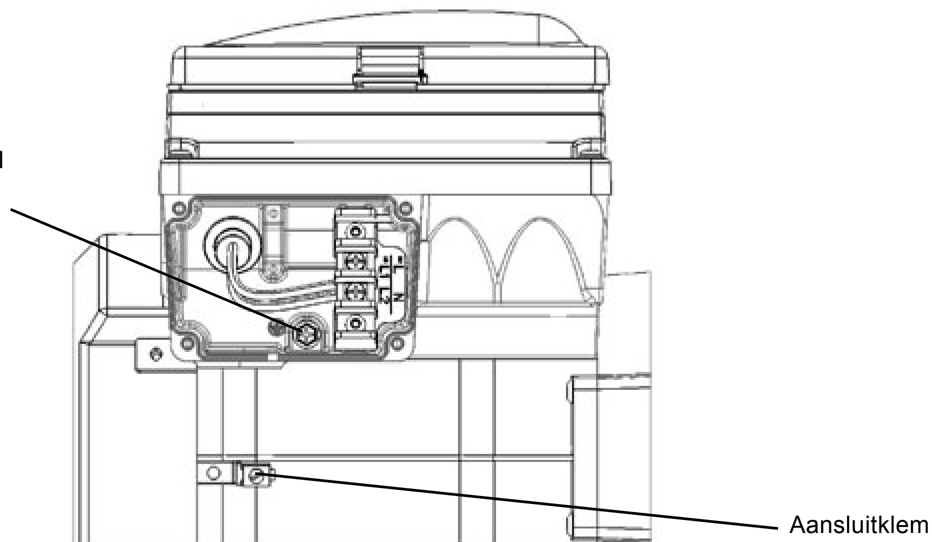
De kabels van de IntelliFlo® pomp aanbrengen

Om de IntelliFlo® pomp aan een wisselstroombron aan te sluiten:

1. Schakel alle automatische uitschakelaars en schakelaars uit alvorens de motor te bedraden.
2. Vergewis u ervan dat de netspanning 230 VAC ± 10% is.
3. Gebruik draden van 2,5 mm^2 of meer indien de plaatselijke voorschriften dat eisen.
4. Controleer of alle elektrische aansluitingen schoon zijn en vastgedraaid zijn.
5. Knip de draden op de passende lengte af zodat ze elkaar niet overlappen of aanraken wanneer ze verbonden zijn.
6. Aard de motor permanent via de groene (in B: geelgroene) aardingsdraad, zoals hieronder getoond. Gebruik de juiste draaddikte en het juiste type in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
7. Sluit de kabel van op de toegankelijke kabelaansluiting op de motor aan op alle metalen delen van de structuur van het zwembad, het bubbelbad of de hot tub en op alle elektrische uitrustingen, metalen leidingen en metalen pijpen binnen 5 voet van de binnenwand van het zwembad, het bubbelbad of de hot tub.
8. De pomp dient permanent verbonden te worden met ofwel een **automatische uitschakelaar**, **een tweepolige timer** of **een tweepolig relais**.
9. **BELANGRIJK: Bij het verbinden van de pomp met een automatiseringssysteem (IntelliPool en IntelliComm) moet de pomp permanent gevoed worden door haar rechtstreeks met de automatische uitschakelaar te verbinden. Bij gebruik van een automatiseringssysteem moet u er zeker van zijn dat er geen lichten of andere toestellen op dezelfde kring zijn aangesloten.**

OPMERKING: Wanneer de IntelliFlo® gestart en gestopt wordt via een relais of een timer, dient een tweepolig toestel gebruikt te worden om BEIDE VOEDINGSLEIDINGEN onder spanning te zetten of spanningsloos te maken.

Nederlands



IntelliFlo® Elektrische specificaties

Bescherming: Tweepolige 20 A-beveiliging in het elektrische bord.

Ingang: 230 VAC, 50/60 Hz, 3200 watt, 1 fase

De pomp demonteren

 WAARSCHUWING — Alvorens de zwembadpomp te onderhouden, moet u haar altijd via de automatische uitschakelaar spanningsloos maken en de communicatiekabel loskoppelen. Als u dit niet doet, kan dit de dood of ernstige verwondingen van de monteur, zwembadgebruikers of anderen tot gevolg hebben wegens een elektrisch schok.



Lees alle onderhoudsinstructies voor u aan de pomp gaat werken.

 WAARSCHUWING — OPEN de zeefbeker NIET als het vullen van de pomp niet gelukt is of als de pomp zonder water in de zeefbeker gewerkt heeft. Pompen die in deze omstandigheden draaien, kunnen stoomdruk opbouwen en kokend heet water bevatten. Het openen van de pomp kan ernstige letsels tot gevolg hebben. Om de mogelijkheid van letsels te vermijden, moet u ervoor zorgen dat de afsluiters in de aanzuig- en stuwleiding open staan en dat de zeefbeker voldoende afgekoeld is zodat u hem kunt aanraken; open hem vervolgens heel voorzichtig.

 WAARSCHUWING — Zorg ervoor geen krassen te maken op de gepolijste afdichtingsvlakken van de as; de dichting zal lekken als de vlakken beschadigd worden.

De illustraties slaan op de WhisperFlo IntelliFlo VSD. Andere modellen worden op een iets andere manier gedemonteerd. De specifieke assemblageschema's vindt u in de handleiding voor reserveonderdelen of op de website (www.pentairpooleurope.com).

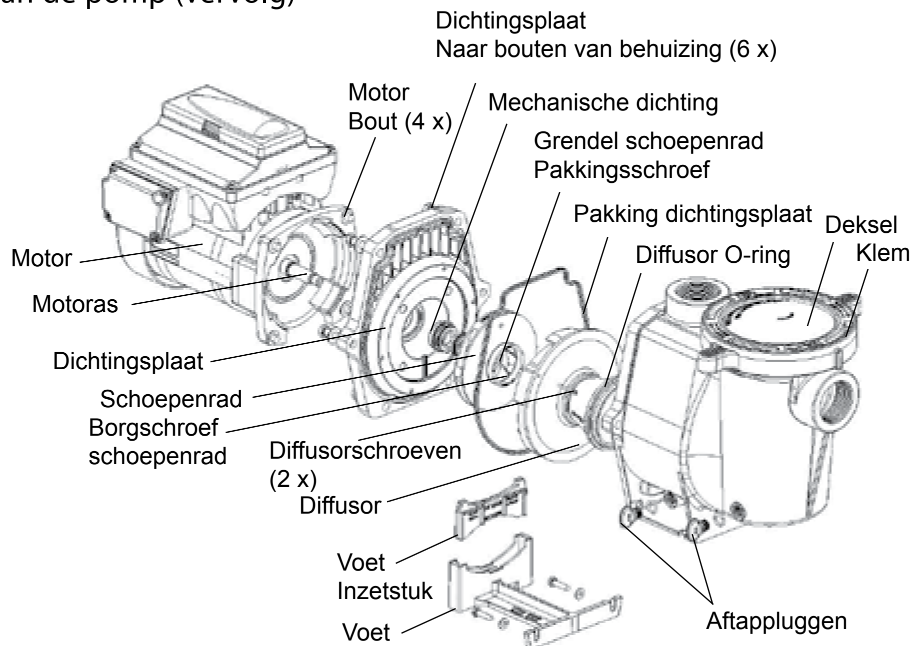
Nederlands

Voer de volgende procedures uit om de mechanische dichting van de pomp te verwijderen en te repareren:

1. Schakel de automatische uitschakelaar van de pomp in het hoofdbord uit.
2. Koppel de RS-485 communicatiekabel van de pomp los (als ze op de pomp aangesloten is).
3. Laat de pomp leeglopen door de aftappluggen te verwijderen. Gereedschap is niet nodig.
4. Neem de zes bouten of bandklemmen weg waarmee de behuizing (zeefpot/slakkenhuis) op de achterste subgroep bevestigd is.
5. Trek de twee pomphelften voorzichtig van elkaar en verwijder de achterste subgroep.
6. Draai de bevestigingsschroeven op de diffusor los (niet van toepassing bij UltraFlow-VSD).
7. Hou het schoepenrad stevig op zijn plaats en verwijder de borgschroef van het schoepenrad. De schroef heeft een **linkse draad** en wordt in wijzerzin losgedraaid.
8. Gebruik een platte schroevendraaier om de motoras tegen te houden. De motoras heeft een gleuf aan het einde die toegankelijk is via het midden van het ventilatordeksel.

   Opmerking: U kunt een Engelse sleutel gebruiken om de schroevendraaier op zijn plaats te houden. Gebruik een nijptang als uw schroevendraaier een ronde handgreep heeft.
9. Om het schoepenrad van de as te draaien, draait u het linksom.
10. Als de dichting vervangen moet worden, verwijdert u het wit gekleurde, roterende deel van de mechanische dichting van het schoepenrad.
11. Neem de vier bouten van de dichtingsplaat op de motor weg.
12. Plaats de dichtingsplaat met de bovenzijde op een vlak oppervlak en tik de mechanische dichting los.
13. Reinig de dichtingsplaat, de opening van de dichting en de motoras.

Demontage van de pomp (vervolg)



De asafdichting vervangen

De asafdichting bestaat hoofdzakelijk uit twee onderdelen: een draaiend element en een keramische dichting. De pomp vergt weinig of geen onderhoud, maar een asafdichting kan soms beschadigd raken en dient dan vervangen te worden. **Opmerking: De gepolijste oppervlakken van de dichting kunnen schade oplopen als ze niet voorzichtig behandeld worden.**

De pomp weer assembleren/ De dichting vervangen

1. Bij het aanbrengen van de nieuwe asafdichting gebruikt u een dichtingsmiddel op basis van siliconen op het metalen deel alvorens dat in de dichtingsplaat te drukken - zoals in de illustratie. **Opmerking: Wees bijzonder voorzichtig bij het aanbrengen van het dichtingsmiddel. Zorg ervoor dat het dichtingsmiddel niet op het oppervlak van de dichtingsplaat of de keramische dichting komt. Laat het dichtingsmiddel een nacht drogen voor u pomp weer in elkaar zet.**
2. Voor u het draaiende deel van de dichting in het schoepenrad aanbrengt, moet u ervoor zorgen dat het schoepenrad schoon is. Gebruik een sopje om de binnenkant van de dichting te smeren. Druk de dichting met uw duimen in het schoepenrad en veeg de keramische en koolstof vlakken af met een schone doek.
3. Breng de dichtingsplaat weer op de motor aan.
4. Smeer de draad van de motoras en de schroef van het schoepenrad op de motoras.
5. Draai de borgbout van het schoepenrad (links om vast te draaien) in.
6. Plaats de diffusor terug op de dichtingsplaat. Vergewis u ervan dat de kunststof pennen en de inzetstukken van de bevestigingsschroeven uitgelijnd zijn.
7. Vet de O-ring van de diffusor en de pakking van de dichtingsplaat eerst in alvorens ze weer samen te bouwen.
8. Bevestig de subgroep van de motor op de behuizing van de zeefpot en pomp.
9. Vul de pomp met water.
10. Breng het pompdeksel en de plastic klem weer aan. Zie 'De pompzeefmand onderhouden' op pagina 105 voor meer details
11. Sluit de RS-485 communicatiekabel weer op de pomp aan.
12. Vul de pomp, zie pagina's 98 en 101.

Reserveonderdelen

Aandrijving verwijderen en aanbrengen

 WAARSCHUWING — Om gevaarlijke of dodelijke elektrische schokken te vermijden, schakelt u de motor UIT vooraleer u aan de motor of de pomp werkt.

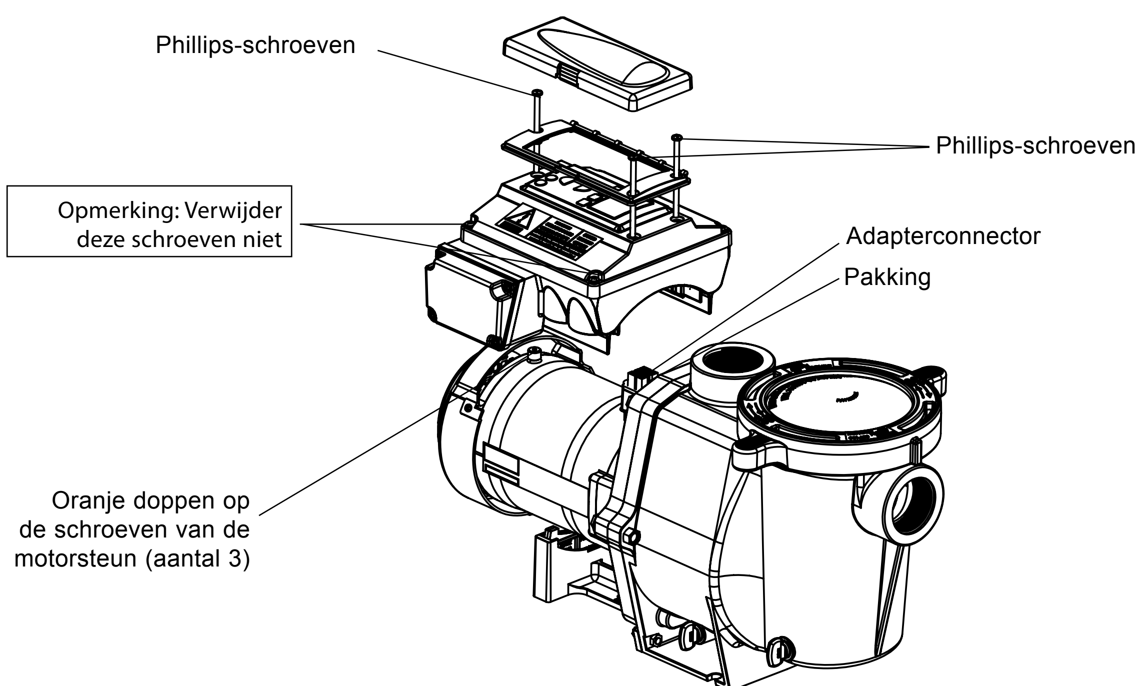
 OPGELET — Om elektrische risico's te vermijden, mag u de vier stukjes die duidelijk maken dat er niet met de motor geknoeid is, niet van het motorgeheel verwijderen.

Om de IntelliFlo® aandrijving en het bedieningspaneel van het motorgeheel te verwijderen:

1. Zorg ervoor dat alle automatische uitschakelaars en schakelaars uitgeschakeld zijn alvorens de aandrijving te verwijderen.
2. Maak de RS-485 communicatiekabel los van de pomp.
3. Open het deksel van het bedieningspaneel.
4. Verwijder de drie Phillips-schroeven waarmee de aandrijving op het motorgeheel is bevestigd zoals weergegeven.
5. Hef de aandrijving op en verwijder haar van de motoradapter boven op het motorgeheel.
   Opmerking: *Zorg ervoor dat u de pakking tussen de aandrijving en de motor niet verwijdert; ze is erg belangrijk om vocht uit de aandrijving en de motor te houden. Vervang de pakking indien ze beschadigd is. Stel de eenheid niet opnieuw samen met een beschadigde of ontbrekende pakking.*

Om de IntelliFlo® aandrijving op het motorgeheel te installeren:

1. Zorg ervoor dat alle automatische uitschakelaars en schakelaars uitgeschakeld zijn alvorens de aandrijving aan te brengen.
2. Zorg ervoor dat de pakking tussen de aandrijving en motor op haar plaats zit. Ze is heel belangrijk om vocht uit de aandrijving en de motor te houden. Vervang de pakking indien ze beschadigd is. Stel het geheel niet opnieuw samen met een beschadigde of ontbrekende pakking.
3. Controleer of de drie (3) oranje doppen op de schroeven van de motorsteun op hun plaats zitten vooraleer u de aandrijving op de motoreenheid plaatst.
4. Lijn de aandrijving uit ten opzichte van de motoradapter en positioneer de aandrijving op de motor.
5. Breng de aandrijving aan en zet haar vast met de drie Phillips-schroeven.



Sectie 6
Fouten opsporen en verhelpen

 OPGELET — Vooraleer dit product te installeren, dient u alle waarschuwingen en instructies op pagina 80-82 te lezen en op te volgen.

Meldingen en waarschuwingen

De IntelliFlo® VSD pomp toont alle alarmmeldingen en waarschuwingen op het display van het bedieningspaneel. Wanneer een alarm- of waarschuwingstoestand actief is, zal de overeenkomstige LED op het display branden. Alle knoppen van het bedieningspaneel zijn uitgeschakeld tot het alarm of de waarschuwing bevestigd wordt met de knop **Enter**. Druk op de knop **Reset**om het alarm te wissen zodra de storing opgelost is. Opmerking: De IntelliFlo® pomp zal niet beginnen werken als het schoepenrad draait. De meldingen en waarschuwingen zijn:

- Spanningsuitval: De voedingsspanning is kleiner dan 170 VAC. De aandrijving valt uit om zich tegen een te hoge stroom te beschermen. De aandrijving bevat condensatoren die haar voldoende lang voeden om de huidige bedrijfsparameters te bewaren. Als de spanning tijdens dat proces, dat ongeveer 20 seconden duurt, weer hersteld wordt, zal de aandrijving niet herstarten tot het proces voltooid is.

- Aanzuigfout: Als de pomp niet binnen de "Max. aanzuigtijd" gevuld is, zal ze stoppen en gedurende 10 minuten een "Aanz. alarm" genereren. Daarna probeert ze nog eens om zich te vullen. De “Max. aanzuigtijd” wordt door de gebruiker in het aanzuigmenu (beschreven op pagina 99) ingesteld. Als de IntelliFlo®niet binnen vijf pogingen gevuld is, wordt een permanent alarm opgewekt dat handmatig teruggesteld moet worden (reset).

- Oververhitting: Als de temperatuur van de aandrijving boven 54,4 °C (130 °F) stijgt, zal de IntelliFlo® de snelheid verminderen tot de te hoge temperatuur verdwenen is.

- Vorstbeveiliging: Wanneer die functie actief is, draait de motor met het vooraf ingestelde RPM tot de temperatuur van de aandrijving boven het minimum gestegen is. De inwendige vorstbeveiliging van de pomp is uitgeschakeld wanneer de pomp met een automatiseringssysteem verbonden is. Om de inwendige vorstbeveiliging weer in te schakelen, moet de voeding van de aandrijving uit- en vervolgens weer ingeschakeld worden.

- Stroom te hoog: Geeft aan dat de aandrijving overbelast wordt of dat er een elektrisch probleem in de motor is. De aandrijving zal 20 seconden nadat de toestand "stroom te hoog" verdwenen is, opnieuw starten.

- Spanning te hoog: Geeft een te hoge voedingsspanning aan of dat een externe waterbron de pomp en de motor doet draaien waarbij een te hoge spanning op de interne DC-bus van de aandrijving opgewekt wordt. De aandrijving zal 20 seconden nadat de toestand "spanning te hoog" verdwenen is, opnieuw starten.

Problemen met IntelliFlo® opsporen en verhelpen

Gebruik de volgende algemene informatie om fouten op te sporen en mogelijke problemen met uw IntelliFlo® pomp op te lossen.
Opmerking: Schakel de elektrische voeding uit alvorens een onderhoud of reparatie te doen.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie / Wat te doen?
Pomp uitgevallen. (Voor IntelliFlo® meldingsberichten, zie 'Meldingen en waarschuwingen' op pagina 113).	Pomp wordt niet volledig met water gevuld - Luchtlek in de aanzuiging. VULFOUT kan weergegeven worden.	Controleer de aanzuigleidingen en de pakkingbussen van elke schuifafsluiter op de aanzuigzijde. Bevestig het deksel op de voorfilter en vergewis u ervan dat de pakking van het deksel correct is aangebracht. Controleer het waterpeil om u ervan te vergewissen dat de afschuimer geen lucht aanzuigt.
	Pomp wordt niet volledig met water gevuld - Onvoldoende water.	Vergewis u ervan dat aanzuigleidingen, pomp, zeef en pompslakkenhuis met water gevuld zijn.
	Pomp verlaat de aanzuigroutine niet.	Verhoog de instelling van de aanzuiggevoeligheid (standaardinstelling is 1%).
	De pakking van de pompzeef is verstopt.	Reinig voorfilter
	De pakking van pompzeef is beschadigd.	Breng de pakking weer aan.
Verminderde capaciteit en/of opvoerhoogte (stuwdruk). (Voor IntelliFlo® meldingsberichten, zie 'Meldingen en waarschuwingen' op pagina 113).	Luchtbellen of lekken in de aanzuigleiding. VULFOUT kan weergegeven worden.	Controleer de aanzuigleidingen en de pakkingbussen van elke schuifafsluiter op de aanzuigzijde. Zet de pomp onder spanning.
	Verstopt schoepenrad. VULFOUT kan weergegeven worden.	Verwijder de (6) bouten waarmee de behuizing (pompzeef/slakkenhuis) op de dichtingsplaat is bevestigd. Schuif de motor en de dichtingsplaat weg van het slakkenhuis. Verwijder vuil van het schoepenrad. Als het vuil niet kan worden verwijderd, volg dan de hierna beschreven stappen: 1. Verwijder de diffusor en de O-ring. 2. Verwijder de bout met linkse schroefdraad (die het tollen belet) en de O-ring. 3. Verwijder, reinig en breng het schoepenrad weer aan. 4. Breng de bout (die het tollen belet) en O-ring weer aan. Breng de diffusor en de O-ring weer aan. Plaats de motor en de dichtingsplaat terug in het slakkenhuis. Breng de klemband rond de dichtingsplaat en het slakkenhuis weer aan en draai hem stevig vast.
	Voorfilter verstopt. VULFOUT kan weergegeven worden.	Reinig de vuilvanger in de aanzuiging
De pomp valt voortdurend uit en slaat dan weer aan.	Lucht in het systeem.	Laat de lucht uit de filter ontsnappen. Zorg ervoor dat er geen luchtbellen in voorfilter komen.
	De aanzuighoogte is groter dan de limieten van het pompontwerp.	Plaats een vacuümmeter in de aansluitpoort van de voorfilter. Controleer of het vacuümniveau 25 inch kwik (hg) of minder bedraagt.
	Verstopte aanzuiging Geblokkeerde stuwleiding	Leg de pomp stil en verwijder de verstopping.
	Het systeemdebiet is te hoog. Het systeem verandert het debiet te snel. Problemen met het schoonmaaksysteem in de vloer.	Verminder het debiet. Verander de snelheid. Verminder het waterdebiet. Schoonmaaksystemen in de vloer moeten ontworpen zijn met uitgebalanceerde hydraulische verliezen op alle aftakkingen.
	Aanzuiging niet ingeschakeld	Maak in het menu 'AANZUIGING' de aanzuigfunctie actief.
	Problemen met andere uitrusting, zoals warmtepompen en verwarmingselement met interne kleppen die trillen.	Het RPM tot onder 200 verlagen kan het probleem oplossen, net als het toevoegen van externe, manuele klepsturingen.

Problemen met IntelliFlo® opsporen en verhelpen (Vervolg)

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie / Wat te doen?
Onvoldoende circulatie. (Voor IntelliFlo® meldingsberichten, zie 'Meldingen en waarschuwingen' op pagina 113).	De filter of de pompkorf is vuil.	Controleer de opvangmand; indien die verstopt is, zet u de pomp uit en maakt u de mand schoon. Controleer en reinig de zwembadfilter.
	Aanzuig-/stuwleiding is te klein.	Vergroot de leidingdiameter.
	De ingestelde snelheid is te laag voor een goede filtercyclus.	Verleng de filterduur
Elektrisch probleem. (Voor IntelliFlo® meldingsberichten, zie 'Meldingen en waarschuwingen' op pagina 113).	Kan aangegeven worden als een waarschuwing 'Lage spanning' VULFOUT kan weergegeven worden.	Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de motor en op het paneel terwijl de pomp draait. Indien die spanning laag is, raadpleegt u de bedradingsinstructies of vraagt u advies aan de elektriciteitsmaatschappij. Controleer op losse aansluitingen.
	Kan als een waarschuwing 'Oververhitting' verschijnen. VULFOUT kan weergegeven worden.	Controleer de lijnspanning; indien die minder bedraagt dan 90% van de nominale spanning, of meer dan 110%, dient u een erkende elektricien te raadplegen. Verbeter de ventilatie. Verminder de omgevingstemperatuur. Draai alle losse aansluitingen vast. De bescherming tegen de overbelasting van de inwendige motoraansluitklem is open. De motor wordt te heet. Schakel de motor uit. Controleer op de juiste spanning. Controleer of het schoepenrad in goede staat is en nergens tegen sleept.
Mechanische storingen en lawaai.	De pompmotor draait, maar met veel lawaai.	Als de aanzuig- en stuwleidingen niet voldoende ondersteund worden, zal het pompgeheel onder mechanische spanning komen te staan. Breng de pomp niet op een houten platform aan! Bevestig hem stevig op een betonnen funderingsplaat om zo weinig mogelijk lawaai op te wekken.
	Vreemd materiaal (grind, metalen enz.) in het schoepenrad van de pomp.	Demonteer de pomp, reinig het schoepenrad, volg de instructies voor het onderhoud van de pomp om haar weer samen te bouwen.
	Cavitatie.	Verbeter de aanzuigomstandigheden. Vergroot de leidingdiameter. Verminder het aantal aansluitstukken. Verhoog de druk in de stuwleiding.
De IntelliFlo® reageert niet op de instructies van IntelliPool, IntelliComm.	Verkeerde automatiseringsinstelling van de IntelliFlo.	1. Vergewis u ervan dat de communicatiekabel aan weerskanten verbonden is. 2. Controleer of het adres van de IntelliFlo op '1' ingesteld is. 3. Controleer of het IntelliFlo display "DISPLAY NIET ACTIEF" weergeeft, in geval van IntelliPool.
	Communicatienetwerk niet operationeel.	Een beschadigd toestel in het netwerk kan de goede werking van een ander toestel in hetzelfde netwerk beletten. Toestellen dienen een voor een ontkoppeld te worden tot het netwerk weer begint te werken.

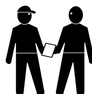
Nederlands

Table des matières

Table des matières

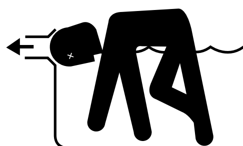
Pour les dernières informations du produit, les caractéristiques et les références de pièces de rechange, consulter le manuel des pièces de rechange ou le site Internet www.pentairpooleurope.com

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES


Remarque importante : **À l'attention de l'installateur :** Ce manuel contient des informations importantes concernant l'installation, le fonctionnement et l'utilisation en toute sécurité de ce produit. Ces informations doivent être données au propriétaire et/ou à l'utilisateur de cet équipement.


AVERTISSEMENT — Avant d'installer ce produit, lire et suivre toutes les instructions et notices d'avertissement. Le non-respect de ces avertissements et instructions de sécurité peut entraîner des blessures, la mort ou des dégâts matériels.
Tous les travaux doivent être effectués par un électricien qualifié et doivent se conformer aux codes locaux et nationaux, ainsi qu'aux réglementations européennes en la matière.


AVERTISSEMENT — Mise en garde contre l'aspiration :



La sortie d'aspiration reliée à une pompe de piscine ou de spa peut aspirer énormément de vide si elle est obstruée. Par conséquent, si une seule sortie d'aspiration inférieure à 46 x 58 cm est utilisée, quiconque obstruant la sortie d'aspiration avec son corps peut rester coincé et retenu contre celle-ci. Il peut en résulter une éviscération ou la noyade. Dès lors, si de petites sorties d'aspiration sont utilisées avec cette pompe, installer au moins deux sorties d'aspiration dans l'eau pour éviter cette prise au piège et un risque de décès. Séparer ces sorties d'aspiration comme décrit dans l'International Residential Code (IRC), l'International Business Code (IBC), le Consumer Products Safety Council (CPSC) Guidelines for Entrapment Hazards : Making Pools and Spas Safer ou la norme ANSI/IAF-7 relative aux mesures permettant d'éviter d'être pris au piège par aspiration dans les piscines, pataugeoires, spas, bains à remous et bassins collecteurs. Si des sorties d'aspiration ne sont pas utilisées, recourir aux mesures contre les aspirations décrites dans les Directives CPSC ou ANSI/IAF-7.

Les couvercles utilisés sur les sorties d'aspiration doivent être agréés et repris comme conformes à l'édition actualisée de la norme ANSI/ASME A112.19.8 portant sur les accessoires d'aspiration pour l'utilisation dans les piscines, pataugeoires, spas et bains à remous. Ces couvercles doivent être inspectés régulièrement et remplacés s'ils sont fissurés, cassés ou s'ils ont dépassé la durée de vie prévue par le fabricant. Le débit maximal possible de cette pompe doit être inférieur ou égal au débit maximal approuvé indiqué sur le couvercle de sortie d'aspiration par le fabricant. L'UTILISATION DE COUVERCLES NON AUTORISÉS OU LA PERMISSION D'UTILISER LA PISCINE OU LE SPA LORSQUE LES COUVERCLES SONT FISSURÉS OU CASSÉS PEUT ENTRAÎNER UN ENCHEVÊTREMENT DES CHEVEUX ET PROVOQUER LA MORT.


AVERTISSEMENT — Risque de choc électrique ou d'électrocution.

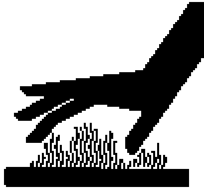


L'installation de cette pompe pour piscine doit être confiée à un électricien homologué ou agréé ou un agent de maintenance de piscine qualifié en conformité avec les exigences énoncées dans les normes et règlements locaux en vigueur. Une mauvaise installation risque de présenter un danger électrique pouvant entraîner la mort ou des blessures graves aux utilisateurs de la piscine, aux installateurs ou à d'autres personnes en raison du choc électrique ; elle peut également endommager les biens.

Toujours débrancher le courant de la pompe de piscine au niveau du disjoncteur avant d'intervenir sur la pompe. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner la mort ou des blessures graves au technicien, aux utilisateurs de la piscine ou à d'autres personnes en raison d'un choc électrique.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES (suite)

 **AVERTISSEMENT —** Une température de l'eau supérieure à 38° C (100 °F) peut être dangereuse pour la santé. Une immersion prolongée dans l'eau chaude peut entraîner de l'hyperthermie. L'hyperthermie se produit lorsque la température interne du corps atteint un niveau dépassant de plusieurs degrés à la température corporelle normale (37° C) (98,6 °F). Les symptômes de l'hyperthermie sont notamment : somnolence, léthargie, vertiges, évanouissement et augmentation de la température interne du corps.



Les effets de l'hyperthermie sont notamment : 1) Ignorance du danger encouru. 2) Absence de perception de la chaleur. 3) Impossibilité de déceler le besoin de quitter le spa. 4) Incapacité physique à quitter le spa. 5) Lésions du foetus chez les femmes enceintes. 6) Inconscience entraînant un risque de noyade.

 **AVERTISSEMENT** — **L'utilisation d'alcool, de drogues ou de médicaments peut fortement augmenter le risque d'hyperthermie fatale dans les bains à remous et les spas.**

 **AVERTISSEMENT** — Pour réduire le risque de blessures, ne pas autoriser les enfants à utiliser ce produit.

 **AVERTISSEMENT** — Pour les appareils destinés à être partagés par plusieurs familles, un interrupteur d'urgence clairement identifié doit être prévu dans l'installation. L'interrupteur sera facilement accessible aux utilisateurs et sera installé à au moins 1,52 m (5 pieds) de l'appareil et à vue.

 **AVERTISSEMENT** — Lors de la configuration des débits, l'opérateur doit tenir compte des codes locaux réglementant le renouvellement ainsi que les taux d'apport de désinfectant.

 **AVERTISSEMENT** — Avant d'entretenir le système, couper le courant et retirer le câble de communication de la pompe.

 **ATTENTION** — Installer la pompe à un minimum de 1,5 m (5 pieds) de la paroi intérieure de la piscine et du spa.

 **ATTENTION** — Cette pompe est destinée à être utilisée avec des piscines à installation permanente et peut également être utilisée avec des bains à remous et des spas le cas échéant. Ne pas utiliser avec des piscines démontables. Une piscine installée de manière permanente est construite dans le sol, sur le sol ou dans un bâtiment, et ne peut pas être démontée pour être rangée. Une piscine démontable est conçue pour se démonter rapidement pour être rangée, et remontée dans son état d'origine. Elle présente une dimension maximale de 5,49 m (18 pieds) et une hauteur de paroi maximale de 1,07 m (42 pouces).

 **ATTENTION** — Pour les pompes de bains à remous et de spas, ne pas installer dans une enceinte extérieure ou sous la jupe d'un bain à remous ou d'un spa sauf mention dans ce sens.

 **ATTENTION** — La pompe IntelliFlo® VSD peut générer des pressions dans le système allant jusqu'à 30 mètres. Les installateurs doivent s'assurer que tous les composants du système sont conçus pour résister à au moins 30 mètres. Une surpression dans le système peut entraîner une défaillance fatale des composants ou endommager les biens.

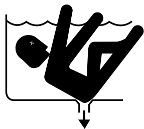
Français

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES (suite)

Informations d'installation générales

AVERTISSEMENT — Les pompes mal dimensionnées ou installées, ou utilisées dans des applications autres que celles pour lesquelles la pompe a été conçue, peuvent entraîner des blessures graves, voire la mort. De façon non exhaustive, ces risques peuvent inclure un choc électrique, un incendie, une inondation, une prise au piège dans les sorties d'aspiration, des blessures graves ou des dégâts aux biens provoqués par une défaillance structurelle de la pompe ou d'autres composants du système.

 **AVERTISSEMENT** — La pompe peut produire une aspiration élevée côté aspiration du système de tuyauterie. Ces aspirations élevées peuvent représenter un risque si une personne s'approche trop près des ouvertures d'aspiration. Une personne peut être sérieusement blessée par cette aspiration élevée ou être prise au piège et se noyer. Il est absolument indispensable que la tuyauterie d'aspiration soit installée conformément aux derniers codes nationaux et locaux pour piscines.



ATTENTION — Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio, auquel cas des mesures supplémentaires de protection peuvent être requises.

AVERTISSEMENT — Ne pas installer sur un réseau secteur à la terre isolée (applications marines)

REMARQUE—Si les codes de bâtiments locaux l'exigent, la pompe devra être dotée d'un transformateur d'isolation ou alimentée via un dispositif de courant résiduel (RCD) ayant un courant de fonctionnement résiduel ne dépassant pas 30 mA.

REMARQUE — Utiliser le type A ou B RCD/GFCI.

- Ces instructions contiennent des informations valables pour une variété de modèles de pompes. Par conséquent, certaines instructions peuvent ne pas s'appliquer à un modèle spécifique. Tous les modèles sont destinés à être utilisés dans des applications pour piscines. La pompe ne fonctionnera correctement que si elle est justement dimensionnée pour l'application spécifique et correctement installée.

Avertissements généraux

- Ne jamais ouvrir l'intérieur ou l'enceinte du moteur. Même lorsque l'unité n'est pas alimentée, le moteur et son boîtier contiennent du courant 230 V CA.
- La pompe IntelliFlo® VSD n'est pas submersible.
- La pompe IntelliFlo® VSD autorise 35 m^3/h ou 30 m de hauteur ; procéder avec précaution lors de l'installation et de la programmation pour limiter le potentiel de performances de la pompe avec de l'équipement ancien ou douteux.
- Les exigences du code de connexion électrique diffèrent d'un État à l'autre. Installer l'équipement conformément à tous les codes et arrêtés en vigueur.
- Toujours appuyer sur le bouton Stop et débrancher le câble de communication avant d'effectuer la maintenance

Section 1
Description

Introduction

La pompe IntelliFlo® VSD est parfaitement adaptée à votre piscine, spa, épurateur, cascade et autre application aquatique. Le panneau de commande de l'IntelliFlo® permet d'utiliser une des quatre sélections de vitesse préréglée. Il est également possible de régler la vitesse de la pompe sur une valeur spécifique. Des caractéristiques de pointe en matière d'économie d'énergie garantissent une efficacité optimale du système de filtration.

La pompe IntelliFlo® est une pompe à vitesse variable à même de fonctionner à huit vitesses différentes réglables selon des vitesses et intervalles de temps spécifiques. La pompe IntelliFlo® VSD surpasse toutes les pompes classiques de sa catégorie.

La pompe peut fonctionner à un régime compris entre 450 et 3450 RPM avec des vitesses préréglées de 750, 1500, 2350 et 3110 RPM. Il est possible de régler la pompe directement sur le panneau de commande pour qu'elle fonctionne à un régime compris entre 450 et 3450 RPM pour différentes applications. Le voyant LED du panneau de commande et les messages d'erreur avertissent l'utilisateur des surtensions ou sous-tensions, des températures élevées, des courants trop élevés et de la protection contre le gel, grâce aux réglages de vitesse maximum et minimum 12préalablement définis.

Contrôle externe

La pompe IntelliFlo® VSD peut communiquer avec un système de commande IntelliPool ou le centre de communication IntelliComm® grâce à un câble de communication RS-485 à deux fils. Le câble de communication est inclus dans le système de commande. Le centre de communication IntelliComm® peut contrôler à distance les quatre vitesses variables préréglées de la pompe IntelliFlo®. Le système IntelliPool peut être configuré pour contrôler la vitesse en fonction de la température de la piscine, de sa taille et des caractéristiques actives.

Caractéristiques

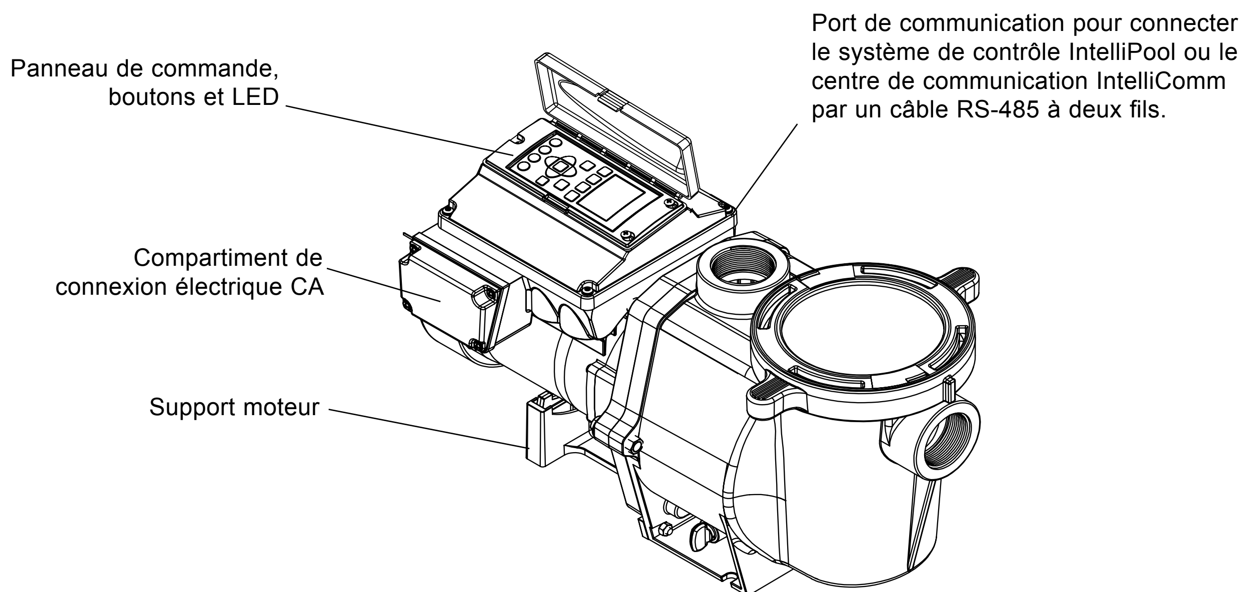
- S'adapte à diverses tailles de piscines
- Empêche une surcharge thermique
- Détecte et empêche les dégâts dus aux tensions trop élevées ou trop basses
- Protection contre le gel
- Communique avec le centre de commande IntelliPool ou le centre de communication IntelliComm
- Panneau de commande opérateur simple d'utilisation
- Boutons de contrôle de la vitesse sur le panneau de commande
- Panier de pré-filtre et volute intégrés
- Moteur à bride carrée TEFC à ultra haut rendement énergétique
- Compatibilité avec la plupart des systèmes de nettoyage, filtres et spas à effets de jet
- Ensemble du système de commande avec moteur synchrone à aimants permanents
- Construction durable et résistante conçue pour une longue durée de vie
- 12 vitesses programmables
  - Vitesse 1-4 : manuel, minuteur ou horaire
  - Vitesse 5-8 : horaire
  - Quatre modes de vitesse IntelliComm
- Amorçage
  - Détection de charge
  - Activation ou désactivation
- Protection par verrouillage
  - Mot de passe à quatre chiffres
  - Activation ou désactivation

Caractéristiques (suite)

- Écran LCD
  - Puissance et vitesse
  - Alertes textuelles
- Protection antigel
  - Vitesse réglable
  - Températures réglables
  - Activation et désactivation en mode autonome
- Caractéristiques supplémentaires
  - Horloge et minuteur
  - Limites de vitesse maximum et minimum
  - Mode Quick Clean
  - Mode Timeout

Panneau de commande et mécanisme d'entraînement de la pompe IntelliFlo® VSD

Le mécanisme d'entraînement de la pompe IntelliFlo® est composé d'un panneau de commande et de composants électroniques entraînant le moteur. Le microprocesseur du mécanisme d'entraînement commande le moteur en modifiant la fréquence du courant qu'il reçoit, tout en changeant la tension de commande du régime de rotation.



Mécanisme d'entraînement de la pompe IntelliFlo® VSD

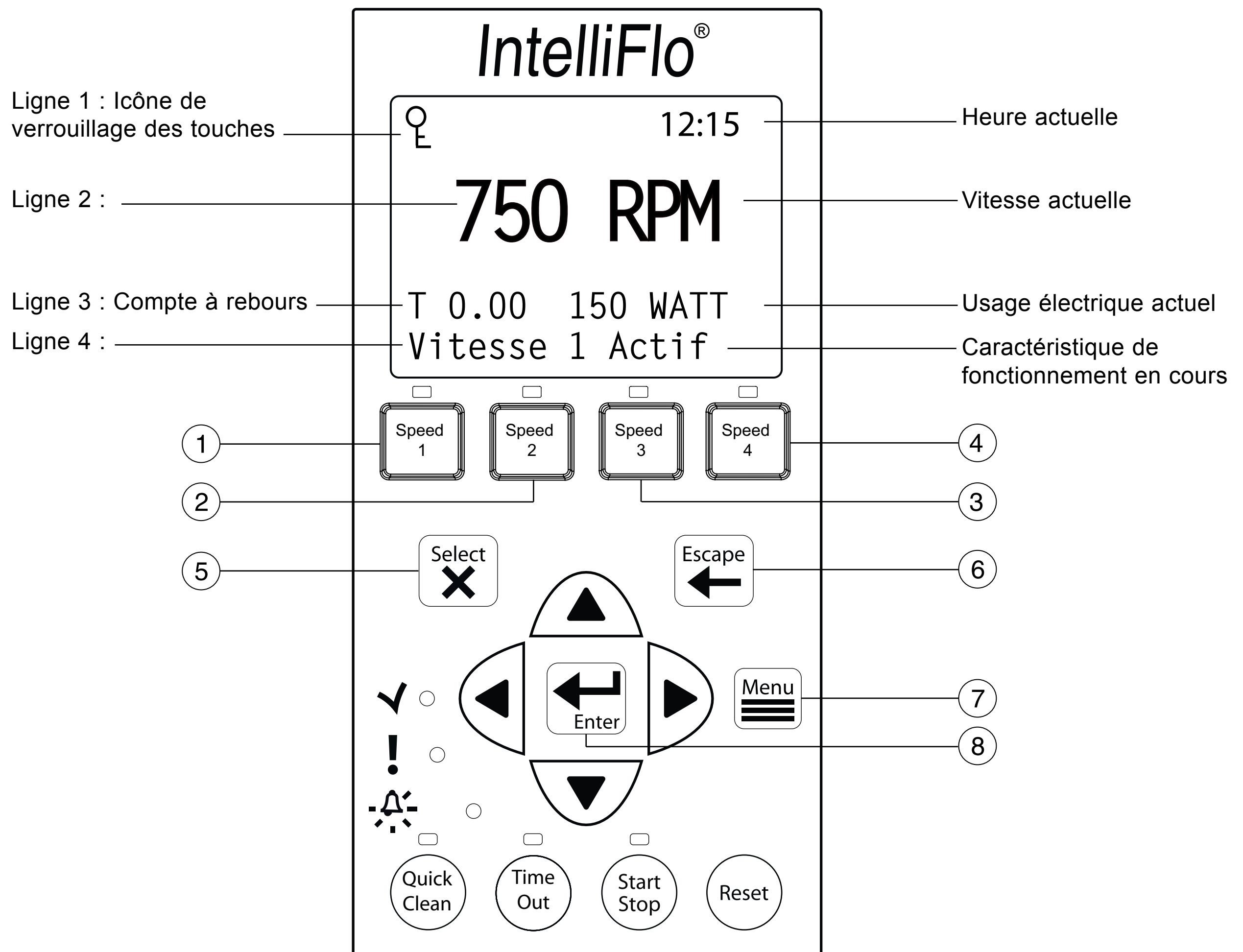
Caractéristiques du moteur de la pompe IntelliFlo® VSD

- Moteur synchrone à aimants permanents
- Rendement élevé (3450© RPM 92 % et 1000 RPM 90 %)
- Commande de vitesse supérieure :
- Fonctionne à basses températures grâce au rendement élevé
- Même technologie que sur les voitures électriques hybrides
- Conçu pour préserver l'environnement extérieur
- Refroidissement par ventilateur totalement intégré
- Six pôles
- Bruit faible

Section 2
Panneau de commande de l'opérateur

Cette section décrit les commandes et les LED du panneau de commande de la pompe IntelliFlo ®.

Panneau de commande de l'opérateur de la pompe IntelliFlo® VSD



Commandes et voyants LED

1. **Bouton/LED Speed 1 :** Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la vitesse 1 (750 RPM). La LED allumée indique que la vitesse 1 est active.

2. **Bouton/LED Speed 2 :** Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la vitesse 2 (1500 RPM). La LED allumée indique que la vitesse 2 est active.

3. **Bouton/LED Speed 3 :** Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la vitesse 3 (2350 RPM). La LED allumée indique que la vitesse 3 est active.

4. **Bouton/LED Speed 4 :** Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la vitesse 4 (3110 RPM). La LED allumée indique que la vitesse 4 est active.

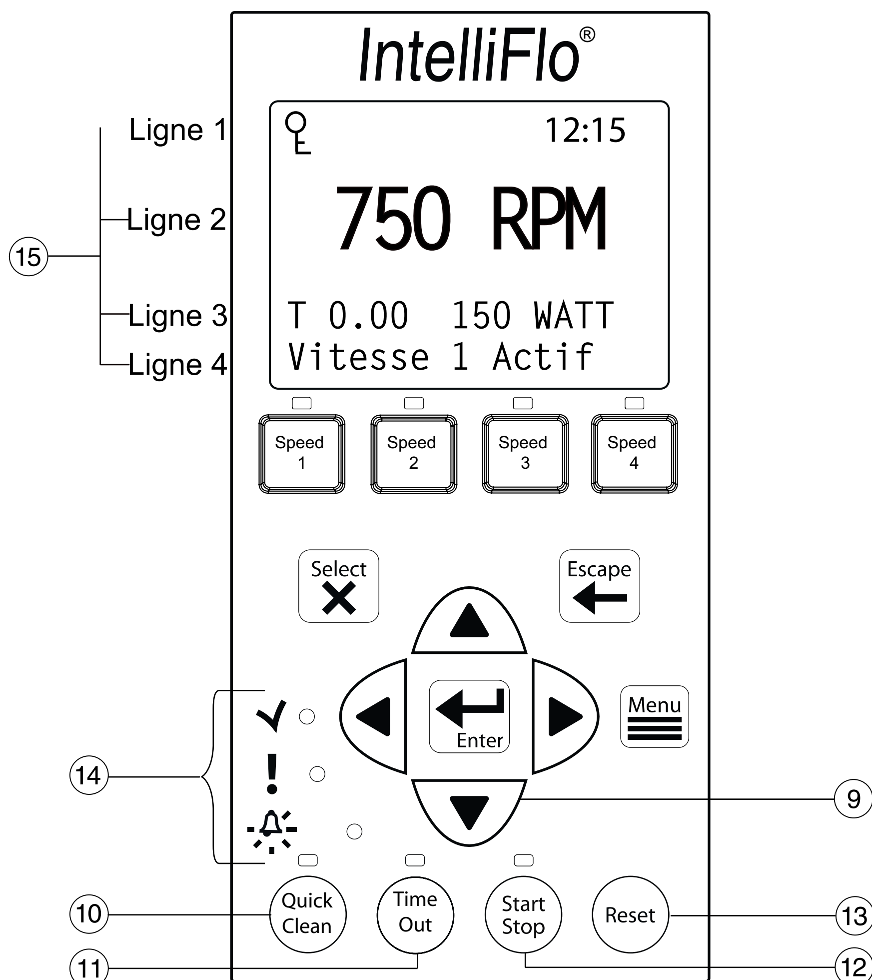
5. **Bouton Select :** Affiche les options de menu disponibles ou entre en mode d'édition pour changer une valeur sur la deuxième ligne de l'écran.

6. **Bouton Escape :** Passe au niveau supérieur dans la structure de menu et/ou arrête l'édition du réglage en cours.

7. **Bouton Menu :** Accède aux options de menu si la pompe est à l'arrêt.

8. **Bouton Enter :** Sauvegarde le réglage de l'option de menu en cours. Appuyer sur ce bouton pour reconnaître les alarmes et alertes d'avertissement.

Commandes et voyants LED (suite)



Français

⑨ **Flèches :**

- **Flèche vers le haut :** Monte d'un niveau dans l'arborescence du menu ou augmente d'un chiffre lors de l'édition d'un réglage.
- **Flèche vers le bas :** Descend d'un niveau dans l'arborescence du menu ou diminue d'un chiffre lors de l'édition d'un réglage.
- **Flèche vers la gauche :** Déplace le curseur d'un chiffre vers la gauche lors de l'édition d'un réglage.
- **Flèche vers la droite :** Déplace le curseur d'un chiffre vers la droite lors de l'édition d'un réglage.

⑩ **Quick Clean** : La durée et la vitesse (RPM) peuvent être préréglées pour économiser l'énergie. Le voyant LED est allumé si ce mode est actif.

⑪ **Time Out** : Une fois active (LED allumée), à la fin de la durée préréglée de « Time Out », la pompe fonctionne selon un horaire.

⑫ **Bouton Start/Stop :** Démarre ou arrête la pompe. Lorsque la LED est allumée, la pompe fonctionne ou est en mode de démarrage automatique.

⑬ **Bouton Reset** : Réinitialise l'alarme ou l'alerte.

⑭ **LED**

Allumée : Cette LED d'alimentation verte est allumée lorsque la pompe IntelliFlo® est sous tension.

Avertissement : Cette LED est allumée en cas d'avertissement.

Alarme : Cette LED est allumée en cas d'alarme. Voir « Alertes et avertissements » en page 151.

⑮ **Écran LCD du panneau de commande :**

- **Ligne 1** - L'icône de touche indique que le mode de protection par mot de passe est actif. Si la protection par mot de passe n'est pas activée, aucune icône ne s'affiche.
- **Ligne 2** - Affiche le régime actuel de la pompe (RPM).
- **Ligne 3** - Compte à rebours et Watts
- **Ligne 4** - Statut actuel de la pompe

Section 3
Fonctionnement de la pompe

Cette section décrit le fonctionnement de la pompe IntelliFlo® à l'aide des boutons du panneau de commande et des caractéristiques du menu.

Mise en marche de la pompe

Pour mettre la pompe en marche

1. S'assurer que la pompe est sous tension et que le voyant LED vert d'alimentation est allumé.
2. Sélectionner un des boutons de vitesse puis appuyer sur le bouton **Start** (LED allumée) pour démarrer la pompe.

Arrêt de la pompe

Pour arrêter la pompe

- Appuyer sur le bouton **Stop** pour arrêter la pompe.

Remarque : La pompe peut redémarrer automatiquement si le câble de communication est connecté.

Entretien des équipements (couper le courant de la pompe)

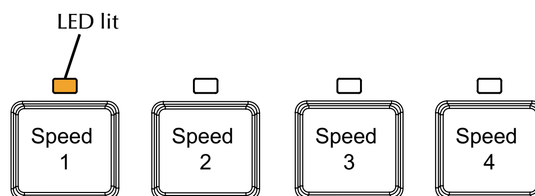
- Pour entretenir les équipements (filtres, chauffages, chlorateurs, etc.), déconnecter le câble de communication et mettre le disjoncteur sur off pour couper le courant de la pompe.

Fonctionnement de la pompe IntelliFlo à des vitesses préréglées

La pompe IntelliFlo® VSD est programmée avec quatre vitesses par défaut de **750**, **1500, 2350** et **3110** RPM. Un bouton **Speed** est affecté à chaque vitesse préréglée comme illustré.

Fonctionnement de la pompe à une des quatre vitesses préréglées

1. S'assurer que la pompe est sous tension et que le voyant LED d'alimentation vert est allumé.
2. Appuyer sur le bouton **Speed** (**1- 4**) correspondant à la vitesse préréglée désirée et le relâcher rapidement. La LED au dessus du bouton **Speed** s'allumera comme illustré.
3. Appuyer sur le bouton **Start**. La pompe accélèrera rapidement pour atteindre la vitesse préréglée sélectionnée.



Ajuster la vitesse de la pompe

1. Lorsque la pompe fonctionne, appuyer sur le flèche **haut** pour augmenter la valeur de la vitesse.
2. Appuyer sur la flèche **Bas** pour réduire cette valeur.
3. Appuyer et maintenir un bouton de **vitesse** pendant trois (3) secondes pour enregistrer la vitesse sur le bouton concerné ou appuyer sur le bouton **Enter** pour enregistrer la vitesse.

Modes de fonctionnement de la pompe :

La pompe IntelliFlo ®VSD peut être programmée de trois manières :

1. **Fonctionnement manuel :** Il est possible de programmer les boutons de vitesse 1-4 pour le fonctionnement manuel. Appuyer sur le bouton de vitesse puis sur le bouton Start et la pompe fonctionne à la vitesse programmée. Les vitesses 5-8 ne peuvent être programmées pour un fonctionnement manuel car il n'y a aucun bouton associé.

   Pour faire fonctionner la pompe en mode manuel, appuyer sur un des quatre boutons de vitesse puis sur le bouton Start/Stop pour activer la vitesse affectée à ce bouton. Lorsque la pompe fonctionne en vitesse manuelle (utilisation manuelle des boutons de vitesse 1, 2, 3 ou 4) et qu'une vitesse programmée est définie, la vitesse programmée sera prioritaire en dépit du régime (RPM) associé à ce bouton. Une fois que le temps associé à cette vitesse programmée est écoulé, le système ne revient pas à la vitesse du bouton sélectionné. Si la pompe fonctionne selon un horaire et si vous appuyez sur un bouton de vitesse, elle fonctionnera à la vitesse sélectionnée jusqu'au prochain programme de vitesse planifiée.

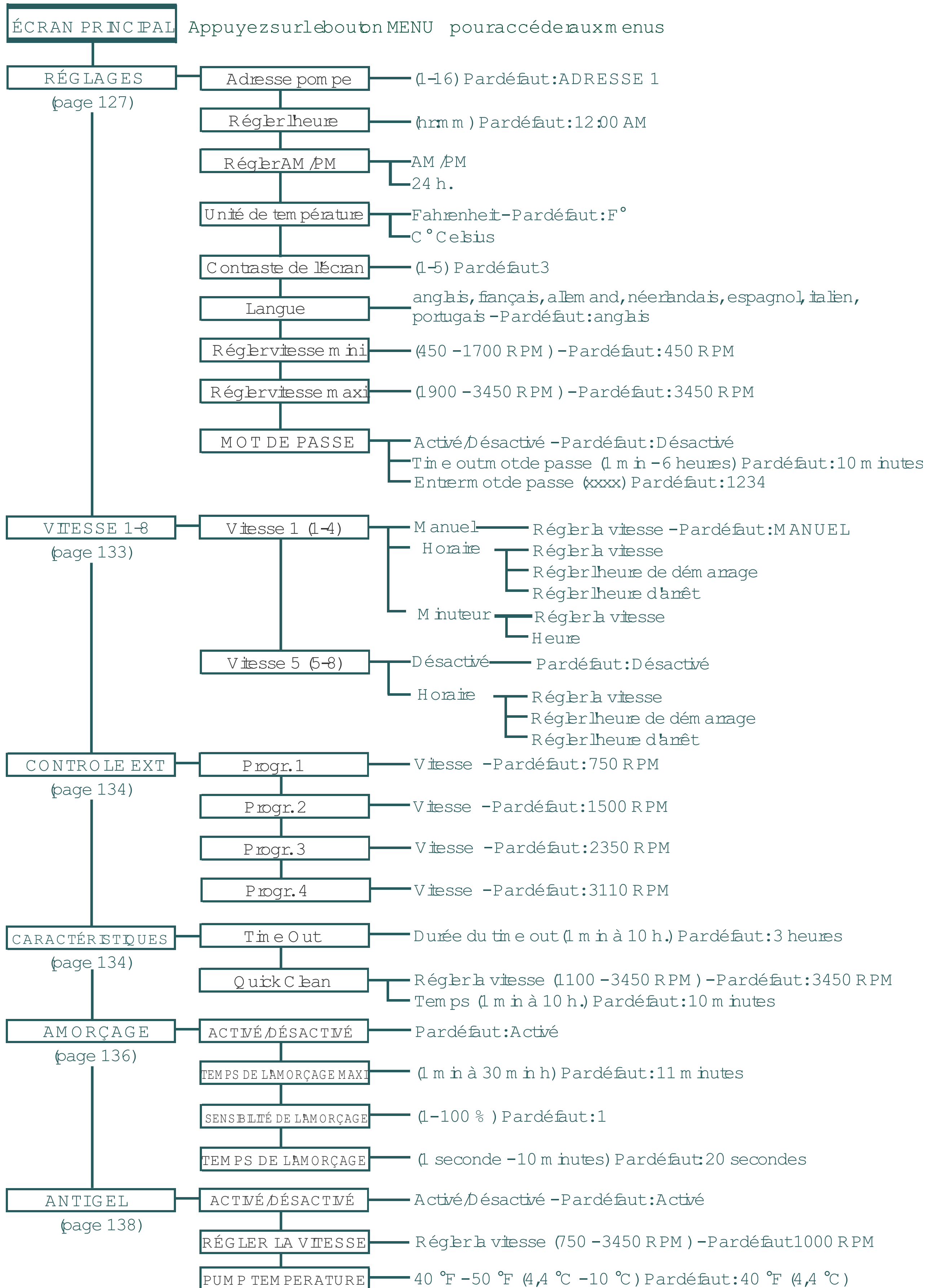
2. **Minuteur (durée) :** Il est possible de programmer les vitesses 1-4 pour une durée spécifique. Appuyer sur le bouton de vitesse puis sur le bouton de démarrage pour que la pompe fonctionne à la vitesse programmée. La vitesse sera désactivée une fois la durée préprogrammée correspondante écoulée. Les vitesses 5-8 ne sont pas associées à un bouton, elles ne peuvent donc pas être programmées avec un minuteur.

3. **Horaire :** Il est possible de programmer le bouton de vitesse pour qu'il s'active et se désactive à un moment donné. Le voyant LED situé au dessus du bouton Start/Stop doit être allumé pour que la pompe fonctionne en mode horaire. Une fois la vitesse réglée en mode horaire, il est toujours possible de faire fonctionner la pompe manuellement. Une fois la vitesse programmée pour fonctionner 23 heures et 59 minutes par jour, la pompe ne s'arrêtera pas. Par exemple, pour que la pompe fonctionne 24 heures par jour, programmer le démarrage à 8 h et l'arrêt à 7 h 59.

Programmer la pompe

Lorsque la pompe fonctionne en vitesse manuelle et que le Timeout Mot de passe est activé, la pompe peut être désactivée mais il sera impossible de la remettre en marche. Appuyer sur le bouton Start/Stop permet de mettre la pompe en mode Horaire actif. Par conséquent, la pompe fonctionnera uniquement aux vitesses programmées à une heure de démarrage planifiée.

Menus de la pompe IntelliFlo® VSD



Menus de la pompe IntelliFlo® VSD

Les descriptions du menu de la pompe IntelliFlo® sont les suivantes :

Réglages : Adresse pompe

Le réglage « Adresse pompe » est utilisé si la pompe IntelliFlo® est connectée via le port de communication RS-485 à un système IntelliPool ou IntelliComm®. L'adresse de la pompe par défaut est 1. Si connectée à un système IntelliPool or IntelliComm ®, la pompe communiquera uniquement avec l'adresse 1.

Remarque : Les pompes IntelliFlo® ne peuvent être raccordées en série avec d'autres pompes.

Pour accéder au menu Réglages :

1. Vérifier que la LED verte est allumée et que la pompe est à l'arrêt.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton **Select**. « Adresse pompe » s'affiche. Le réglage par défaut est adresse « 1 ».
4. Pour modifier l'adresse de la pompe, appuyer sur le bouton **Select**. Le premier chiffre 1 est sélectionné.
5. Appuyer sur les flèches **Haut** ou **Bas** pour modifier le numéro de l'adresse de 1 à 16.
6. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter le mode d'édition sans sauvegarder.
7. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Réglages : Régler l'heure

Utiliser « Régler h » pour régler l'heure du système IntelliFlo®. L'horloge du système IntelliFlo ® commande toutes les heures de démarrage et d'arrêt programmées ainsi que les cycles et les fonctions programmés. L'horloge du système peut stocker l'heure correcte pendant 96 heures après la coupure du courant. La pompe IntelliFlo® conservera la mémoire de l'heure pendant 96 heures avant une réinitialisation.

Pour accéder au menu Régler h :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton **Select**. « Adresse pompe » s'affiche.
4. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à « Régler h ».
5. Appuyer sur le bouton **Select**. Le curseur apparaîtra dans la colonne Minutes.
6. Appuyer sur les flèches **Haut** ou **Bas** pour modifier l'heure.
7. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Pour annuler les changements, appuyez sur le bouton **Escape** pour quitter le mode d'édition sans sauvegarder.
8. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Réglages : Définir le format d'affichage AM/PM ou 24 h de l'horloge

Ce réglage permet de modifier le format d'affichage de l'horloge de la pompe : soit l'horloge 12 h standard (AM/PM), soit l'horloge 24 h. Par exemple, minuit (12:00 AM) est représentée par 0000 h, 8:00 AM par 0800 h et 11:00 PM par 2300 h.

Pour accéder au menu AM/PM ou 24 h :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton **Select**. « Adresse pompe » s'affiche.
4. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à « AM/PM ».
5. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage.
6. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour choisir entre 24 h et AM/PM.
7. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter le mode d'édition sans sauvegarder.
8. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Réglages : Définir l'unité de température

Utiliser ce réglage pour définir l'unité de température et choisir entre Celsius (°C) et Fahrenheit (°F). La fonctionnalité de protection antigel (voir page 138) de la pompe IntelliFlo® peut être définie sur Fahrenheit ou Celsius.

Pour accéder au menu Unités de température :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton **Select**. « Adresse pompe » s'affiche.
4. Utiliser les flèches **haut** et **bas** pour naviguer jusqu'à l'option de menu « Température variateur ». Le réglage par défaut est « °F » (Fahrenheit).
5. Appuyer sur le bouton **Select**. « F » s'affiche.
6. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour choisir entre Celsius (°C) et Fahrenheit (°F).
7. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter le mode d'édition sans sauvegarder.
8. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Réglages : Niveau de contraste de l'écran

Ce réglage vous permet de modifier le niveau de contraste de l'écran LCD. Le réglage par défaut est 3. Les niveaux de contraste de l'écran peuvent être modifiés de 1 à 5 pour un contraste faible ou élevé.

Pour accéder au menu Niveau de contraste :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton **Select**. « Adresse pompe » s'affiche.
4. Utiliser la flèche **haut ou bas** pour naviguer jusqu'à « Niveau de contraste ».
5. Appuyer sur le bouton **Select**. L'écran affichera le chiffre de la valeur de contraste actuel. La valeur par défaut est de 3.
6. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage. Le chiffre sera mis en surbrillance.
7. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter le mode d'édition sans sauvegarder.
8. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Réglages : Langue

Pour accéder au menu Langue :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton **Select**. « Adresse pompe » s'affiche.
4. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à « Langue ».
5. Appuyer sur le bouton **Select** pour accéder au menu Langue.
6. Appuyer sur **Select** pour mettre en surbrillance la langue actuellement utilisée.
7. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sélectionner la langue voulue pour le panneau de commande. Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter le mode d'édition sans sauvegarder.
8. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Réglages : Régler la vitesse minimum (RPM)

Vous pouvez régler la vitesse minimum de la pompe entre 450 et 1700 RPM. Le régime par défaut est de 450 RPM.

Pour accéder au menu Régl Vitesse Mini :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton **Select**. « Adresse pompe » s'affiche.
4. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à « Régl Vitesse Mini ».
5. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage. Le curseur apparaîtra dans la première colonne de chiffres (uns).
6. Appuyer sur la flèche **Haut** ou **Bas** pour modifier la vitesse minimum de la pompe de 450 à 1700 RPM.
7. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter le mode d'édition sans sauvegarder.
8. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Réglages : Régler la vitesse maximum (RPM)

Vous pouvez régler la vitesse maximum de la pompe entre 1900 et 3450 RPM. Le régime par défaut est de 3450 RPM. Ce réglage est utilisé pour régler la vitesse de fonctionnement maximum de la pompe. Lorsque l'amorçage de la pompe est activé, elle accélérera et atteindra la vitesse maximum pour s'amorcer. Un agent d'entretien professionnel doit régler la vitesse maximum de la pompe pour qu'elle n'excède pas le débit maximum du système sur lequel elle est installée.

ATTENTION : Le débit maximum devrait être réglé de façon à ce que le système ne fonctionne jamais à ou au-delà d'une aspiration de 0,635 mètre.

Pour accéder au menu Régl Vitesse Maxi :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton **Select**. « Adresse pompe » s'affiche.
4. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à « Régl Vitesse Maxi ».
5. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage. Le curseur apparaîtra dans la première colonne de chiffres (uns).
6. Appuyer sur la flèche **Haut** ou **Bas** pour modifier la vitesse maximum de la pompe de 1900 à 3450 RPM.
7. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir. Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter le mode d'édition sans sauvegarder.

Réglages : Mot de passe

Si la fonction Mot de passe est activée, la pompe entre en mode de protection par mot de passe pour une durée préprogrammée, une fois le dernier bouton enfoncé. Le mot de passe saisi est une combinaison de quatre (4) chiffres.

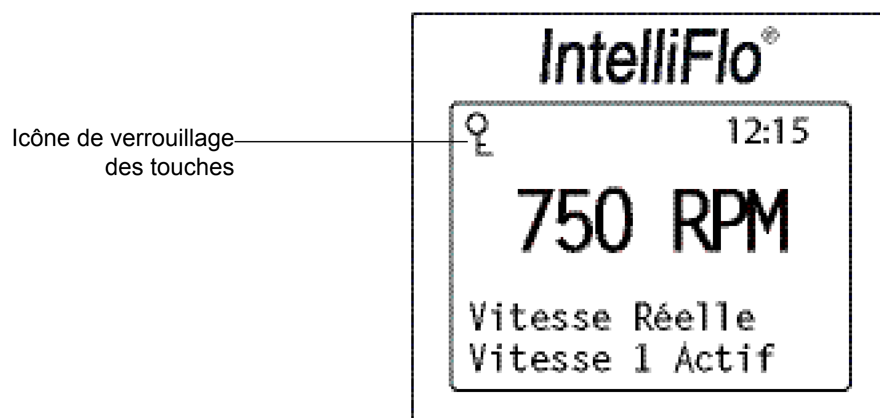
Pour accéder au menu Mot de passe :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Appuyer sur le bouton **Select**. « Adresse pompe » s'affiche.
4. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à « Mot de passe ».
5. Appuyer sur le bouton **Select**. Le réglage par défaut est « Désactivé ».
6. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage.
7. Appuyer sur les flèches **Haut** ou **Bas** pour activer le réglage.
8. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage.
9. Appuyer sur la flèche **Bas**. « Timeout Mot de passe » s'affiche.
   La durée par défaut usine est de 10 minutes ; en d'autres termes, la pompe passera en mode de protection par mot de passe 10 minutes après avoir appuyé sur la touche du panneau de commande pour la dernière fois.
10. Appuyer sur **Sélectionner** pour modifier le réglage du temps de 1 minute à 6 heures.
11. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage.
12. Appuyer sur la flèche **Bas**. « Entrer Mot de passe » s'affiche.
13. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage.
14. Appuyer sur la flèche **gauche** ou **droite** pour déplacer le curseur et sur la flèche Haut et Bas pour modifier les chiffres du mot de passe selon le réglage désiré.
15. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter le mode d'édition sans sauvegarder.
16. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Protection par mot de passe

Mot de passe : Ce réglage est désactivé par défaut, ce qui signifie que la pompe n'est pas protégée par mot de passe. Lorsque cette fonction est activée et le dernier bouton enfoncé, l'écran de la pompe vous demandera pendant une durée prédéfinie de saisir le mot de passe avant d'autoriser l'accès au panneau de commande et aux boutons. Le mot de passe doit comprendre quatre (4) caractères numériques. Notez ce mot de passe et conservez-le dans un endroit sûr.

- Lorsque la pompe est protégée par mot de passe, elle peut toujours être désactivée à l'aide du bouton **Start/Stop** (Mise en marche/Arrêt).
- Si vous utilisez la pompe en mode manuel, vous ne pouvez pas la remettre en marche à l'aide du bouton **Start/Stop**.
- Si vous appuyez sur le bouton **Start/Stop** alors que la pompe est hors tension, elle passera en **mode de cycles actifs** et se mettra en marche à l'heure programmée. Si l'heure actuelle se situe dans l'horaire actif programmé, la pompe fonctionnera à la vitesse définie.
- Toutes les fonctions, y compris la programmation, sont désactivées en mode de protection par mot de passe.
- Si vous appuyez sur un autre bouton que le bouton **Start/Stop**, l'écran affiche « Entrer Mot de passe ».
- Si la protection par mot de passe est activée, une icône de touche s'affiche dans le coin supérieur gauche de l'écran LCD.



Entrer le mot de passe

- Si le mode de protection par mot de passe est activé, appuyer sur n'importe quel bouton (autre que le bouton de vitesse) pour afficher l'écran de saisie du mot de passe.
- Pour entrer le mot de passe, utiliser les flèches droite et gauche pour déplacer le curseur et la flèche **Haut** et **Bas** pour faire défiler les chiffres puis appuyer sur le bouton Enter pour confirmer.

Vitesse 1-8 (programmer l'heure de fonctionnement de la pompe)

En réglant une heure de démarrage et une heure d'arrêt, vous pouvez programmer la vitesse 1-8 pour fonctionner à une certaine heure de la journée. Pour faire fonctionner la pompe à une vitesse programmée, appuyer sur le bouton Start (Démarrage). Le voyant LED est allumé. L'écran LCD affichera « Horaire actif » si la pompe est prête à fonctionner à une vitesse programmée. Si vous appuyez sur le bouton de démarrage pendant la période de vitesse programmée, l'écran affichera « Vitesse X actif ». (Si l'amorçage est activé, la pompe commencera par s'amorcer conformément au réglage du régime maximum avant la vitesse X actif).

Remarque : La pompe IntelliFlo® ne fonctionnera pas aux vitesses programmées avant d'avoir appuyé sur le bouton Start/Stop (voyant LED allumé) pour mettre la pompe en mode « Horaire Actif ».

Pour définir un horaire d'activation de la pompe :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à « Vitesse 1-8 ».
4. Appuyer sur le bouton **Select**. « Vitesse 1 » s'affiche.
5. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à la vitesse que vous désirez programmer.
6. Appuyer sur le bouton **Select**. Sélectionner **Manuel**, **Horaire**, ou **Minuteur** pour les vitesses 1-4. « Désactivé » ou « Horaire » pour les vitesses 5-8 s'affiche.
   Le réglage par défaut pour les **Vitesses 1-4** est MANUEL. Pour créer un horaire pour les vitesses 1-4, appuyer sur Sélectionner pour mettre Manuel en surbrillance.
   Le réglage par défaut pour les **Vitesses 5-8** est DÉSACTIVÉ. Pour créer un horaire pour les vitesses 5-8, appuyer sur Sélectionner pour mettre Désactivé en surbrillance.
7. Utiliser les flèches **haut** et **bas** pour naviguer jusqu'à « Horaire ».
8. Appuyer sur le bouton **Enter**.
9. Appuyer sur la flèche **Bas**. La vitesse réglée s'affichera.
10. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage. Le premier chiffre sera mis en surbrillance (chiffre un).
11. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour modifier la vitesse.
12. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage.
13. Appuyer sur la flèche **Bas**. « Régler h. démarrage » s'affiche.
14. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier l'heure de démarrage. Le curseur mettra la colonne minute en surbrillance.
15. Utiliser la flèche **Gauche** pour déplacer le curseur sur la colonne heure.
16. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage.
17. Appuyer sur la flèche **Bas**. « Régler heure arrêt » s'affiche.
18. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier l'heure d'arrêt.
19. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage.
20. Appuyer sur le bouton **Start/Stop** (Démarrage/Arrêt) La LED au-dessus du bouton s'allume et la pompe démarre si l'heure actuelle est dans la plage horaire programmée ou si « Horaire actif » s'affiche.

Lorsque la pompe fonctionne à une vitesse programmée ou pendant une certaine durée (minuteur), le compte à rebours (T 00:01) avec les heures et les minutes s'affiche à l'écran.

Remarque : *Les vitesses 5-8 peuvent être programmées pour fonctionner en mode Horaire uniquement. La pompe à vitesse variable IntelliFlo® peut fonctionner à huit (8) vitesses différentes et à huit (8) heures de démarrage et d'arrêt différentes par jour.*

Remarque : *Si deux vitesses sont programmées au même horaire actif, la pompe fonctionnera au régime le plus élevé en dépit du numéro de vitesse sélectionné.*

Français

Programmer un fonctionnement constant

En programmant un horaire pour la vitesse, il sera impossible de programmer la vitesse avec les mêmes heures de démarrage et d'arrêt. La pompe fonctionnera néanmoins sans arrêt si vous programmez l'heure de démarrage une minute après l'heure d'arrêt. Exemple : La pompe fonctionnera à vitesse unique sans interruption si son démarrage est programmé à 8 h et son arrêt à 7 h 59.

Contrôle externe

Cette fonction permet de programmer les vitesses lorsque le centre de communication IntelliComm envoie une commande. Par exemple, les bornes 3 et 4 de l'IntelliComm répondront au programme 1 de contrôle externe (5 et 6 à Ctrl ext. 2). Utiliser la fonction de contrôle externe pour programmer le centre de communication IntelliComm.

Pour accéder au menu Ctrl ext. :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à « Ctrl. ext. ».
5. Appuyer sur le bouton **Select**. « Progr. 1 » s'affiche.
6. Appuyer sur le bouton **Select**. « 750 RPM » s'affiche.
7. Appuyer sur le bouton **Select**. Le nombre « RPM » est mis en surbrillance.
8. Appuyer sur les flèches **Haut** ou **Bas** pour modifier le réglage du régime.
9. Appuyez sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Remarque : Pour annuler les changements, appuyez sur le bouton **Escape** pour quitter sans sauvegarder.
10. Appuyer sur le bouton **Escape**.
11. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour naviguer jusqu'à « Progr. 2 ».
12. Recommencer les étapes 5 à 9 pour régler les programmes 2, 3 et 4. 12 Vitesses programmables.

Caractéristiques : Quick Clean

Cette fonction permet d'accélérer la vitesse de la pompe à un régime supérieur pour l'aspiration, le nettoyage ou pour ajouter des produits chimiques, après une tempête pour un écumage supplémentaire. Appuyer sur le bouton **Quick Clean** (LED allumée) et le bouton **Start/Stop** (LED allumée) pour démarrer la pompe à un régime prédéterminé et pendant une période définie. Une fois le cycle Quick Clean terminé, la pompe reprendra son fonctionnement à horaires réguliers, et passera en mode « Horaire actif ».

Quick Clean (suite)

Pour accéder au menu QuickClean :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Utiliser la flèche **Bas** pour naviguer jusqu'à « Caractéristiques ».
5. Appuyer sur le bouton **Select**. « Timeout » s'affiche.
6. Appuyer sur la flèche **Bas**. « QuickClean » s'affiche.
7. Appuyer sur le bouton **Select**. “Régler Vitesse” s'affiche.
8. Appuyer sur le bouton **Select**. La première colonne avec les RPM (t/min) s'affichera.
9. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour modifier la vitesse.
10. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage.
11. Appuyer sur la flèche **Bas**. “Time Duration” s'affiche.
12. Appuyer sur le bouton **Select**. Le curseur apparaîtra dans la colonne minute.
13. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour modifier la durée de 1 minute à 10 heures.
14. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Remarque : Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter sans sauvegarder.
15. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Caractéristiques : Time Out

Cette fonctionnalité empêche tout fonctionnement de la pompe pendant une durée déterminée. Elle est utile pour laisser aux joints de conduites raccordées le temps de sécher avant de reprendre la circulation d'eau. Cette fonctionnalité empêche tout fonctionnement de la pompe pendant une durée déterminée. Une fois le temps écoulé, la pompe se mettra en mode « Horaire actif », la LED Start/Stop s'allumera et la pompe sera mise en marche au prochain horaire programmé.

Pour accéder au menu Time Out :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Utiliser la flèche **Bas** pour naviguer jusqu'à « Caractéristiques ».
5. Appuyer sur le bouton **Select**. « Timeout » s'affiche.
6. Appuyer sur le bouton **Select**. « Durée Timeout » s'affiche.
7. Appuyer sur le bouton **Select**. La colonne « Minutes » est mise en surbrillance.
8. Appuyer sur la flèche **gauche** pour naviguer dans les réglages des heures. Vous pouvez régler le Time out entre 1 minutes et 10 heures.
9. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Remarque : Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter sans sauvegarder.
10. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Amorçage

Le réglage par défaut de l'amorçage est ACTIVÉ. Activer cette fonction permet à la pompe d'utiliser la « Technologie du débit » avec laquelle elle est conçue pour s'assurer qu'elle est amorcée pour le démarrage. Cette fonction ne supplantera pas le réglage « Vitesse maxi » L'amorçage accélère le régime de la pompe à 1800 RPM et s'interrompt pendant trois (3) secondes. Si le débit d'eau est suffisant dans le panier de la pompe, la pompe quittera le mode amorçage et fonctionnera à la vitesse commandée. Si le débit d'eau du panier n'est pas suffisant, la pompe accélèrera à la « Vitesse maxi » et restera dans ce mode de réglage pendant le temps d'amorçage, réglé par défaut sur 20 secondes. Si le débit d'eau est suffisant dans le panier de la pompe, la pompe quittera le mode amorçage et accélèrera à la vitesse commandée. Si le débit d'eau dans le panier de la pompe est toujours insuffisant, la pompe tentera de s'amorcer à la « Vitesse maxi » pendant le temps défini dans le menu « Temps amorçage max ».

Temps d'amorçage maximum : Vous pouvez définir le temps d'amorçage maximum entre 1 et 30 minutes. Le réglage par défaut est de 11 minutes. La pompe tentera de s'amorcer un certain nombre de fois pendant ce temps d'amorçage avant d'afficher une erreur. Néanmoins, si le débit d'eau du panier est insuffisant, la pompe peut émettre une alarme d'amorçage à sec dans les secondes qui suivront le démarrage du cycle d'amorçage.

Alarme d'amorçage à sec : Si la quantité d'eau présente dans le panier pendant l'amorçage est insuffisante, la pompe émettra une alarme d'amorçage à sec. Remplissez le panier d'eau et redémarrez la pompe une fois cette alarme activée.

Remarque : *En cas d'alarme d'amorçage à sec, la pompe tentera de redémarrer après 10 minutes.*

Sensibilité de l'amorçage : Vous pouvez régler la sensibilité de l'amorçage entre 1 % et 100 %. La sensibilité est réglée par défaut sur 1 %, ce qui veut dire que la pompe est à son degré de sensibilité le plus élevé, qu'elle ait été amorcée ou non. Augmenter cette proportion réduira le débit nécessaire à la pompe pour déterminer son amorçage. Si vous augmentez trop cette proportion, la pompe pourrait en conclure qu'elle a été amorcée et qu'elle peut évacuer l'air du système alors ce n'est pas le cas. Dans ce cas, la pompe rencontre des difficultés à quitter le mode d'amorçage ; il est évident que son panier est rempli d'eau et qu'il a un débit suffisant pour pouvoir augmenter la proportion de sensibilité de l'amorçage.

Délai d'amorçage : Vous pouvez régler le délai d'amorçage entre 1 seconde et 10 minutes. Le réglage par défaut est de 20 secondes. En d'autres termes, la pompe accélèrera à un régime de 1800 RPM et maintiendra ce rythme pendant trois (3) secondes, ce qu'elle fait toujours en mode d'amorçage difficile. Si le débit d'eau est suffisant dans le panier de la pompe, la pompe quittera le mode d'amorçage et accélèrera à la vitesse commandée. Si le débit d'eau est insuffisant dans le panier, la pompe accélèrera à la vitesse maximum et maintiendra ce rythme pendant la durée par défaut de 20 secondes. Il peut s'avérer nécessaire d'augmenter le délai d'amorçage pour stabiliser le système avant que la pompe passe en mode actif. Si la pompe émet immédiatement une erreur après l'amorçage, augmenter le délai d'amorçage pour résoudre ce problème.

Si la pompe est connectée à un système d'automatisation et si la fonction « Temps amorçage max » est activée, elle restera active.

Voir page suivante pour les informations relatives au MENU amorçage.

Amorçage (suite)

Pour accéder au menu Amorçage :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée et appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
2. Utiliser la flèche **Bas** pour naviguer jusqu'à « Amorçage ».
3. Appuyer sur le bouton **Select**. L'amorçage est activé par défaut.
4. Pour désactiver l'amorçage, appuyer sur le bouton **Select**.
5. Utiliser la flèche **Haut**. « Désactivé » s'affiche.
6. Appuyer sur le bouton **Enter**.
7. Appuyer sur la flèche **Bas**. L'écran affichera « Temps amorçage max ». Le réglage par défaut est de 11 minutes.
8. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage. Le curseur mettra la colonne minutes en surbrillance.
9. Utiliser les flèches **haut ou bas** pour modifier la durée de 1 minute à 30 minutes.
10. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage.
11. Appuyer sur la flèche **Bas**. L'écran affichera « Sensitivité Amorc. ». Le réglage par défaut est de 1.
12. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage. Le curseur mettra le chiffre en surbrillance.
13. Utiliser les flèches **haut ou bas** pour modifier la sensibilité de 1 à 100 %. Augmenter cette proportion diminuera la sensibilité de l'amorçage.
14. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder.
15. Appuyer sur la flèche **Bas**. L'écran affichera « Délai Amorçage ». Le réglage par défaut est de 20 secondes.
16. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage.
17. Utiliser la flèche **haut ou bas** pour modifier la durée de 1 seconde à 10 minutes. Attention : En augmentant le délai d'amorçage, la pompe restera plus longtemps en mode amorçage.
18. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. ***Remarque :*** *Pour annuler une modification, appuyer sur la touche Escape au lieu de la touche **Enter** pour sortir sans sauvegarder.*
19. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Désactiver la fonction Amorçage de la pompe

Si la pompe IntelliFlo® VSD est connectée à un système de commande d'automation, la fonction Amorçage de la pompe ne pourra pas être désactivée uniquement par le système de commande d'automatisation externe. Si la pompe IntelliFlo® est connectée à un système de commande d'automation et que vous ne désirez pas utiliser la fonction Amorçage, désactivez-la sur la pompe.

Pour désactiver l'amorçage avec un système de commande d'automation :

1. Déconnecter temporairement le câble de communication RS-485.
2. Ouvrir le couvercle de l'écran LCD pour désactiver l'amorçage sur la pompe. Appuyer sur la touche **MENU**, utiliser les **flèches** pour naviguer et sélectionner « Amorçage », puis « Désactivé » (la réglage par défaut est « Activé »). Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.
3. Une fois l'amorçage désactivé, réinstaller le câble de communication RS-485.

Français

Antigel

Cette fonction permet de régler la vitesse (450 - 3450 RPM) de la pompe quand elle passera en mode antigel. Il est possible de régler le niveau de température qui initiera l'activation du mode antigel.

REMARQUE IMPORTANTE : Cette fonction permet de protéger la pompe. Ne pas dépendre de la fonction antigel pour protéger la piscine du gel. Dans certaines situations, la pompe détectera une température autre que la température extérieure réelle. Vous devriez utiliser le capteur de température extérieur des systèmes d'automation pour détecter la température réelle. Par exemple, si la pompe se situe à l'intérieur, la température de la pièce n'indique pas la température extérieure. Le pompe ne détectera pas la température de l'eau.

Pour accéder au menu Antigel :

1. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
2. Appuyer sur le bouton **Menu**. « Réglages » s'affiche.
3. Utiliser la flèche **Bas** pour naviguer jusqu'à « Antigel ».
4. Appuyer sur le bouton **Select**. L'antigel est activé par défaut.
5. Pour désactiver l'Antigel. Appuyer sur le bouton **Select**, « Antigel » sera sélectionné.
6. Utiliser la flèche **Haut**. « Désactivé » s'affiche.
7. Appuyer sur le bouton **Enter**.

Pour programmer l'Antigel une fois activé :

8. Appuyer sur la flèche **Bas**.« Régler Vitesse » s'affiche. La vitesse par défaut est de 1000 RPM.
9. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage. Le curseur mettra la première colonne (uns) en surbrillance.
10. Utiliser les flèches **haut** ou **bas** pour sélectionner 450 -3450 RPM.
11. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage.
12. Appuyer sur la flèche **Bas**. « Température pompe » s'affiche. C'est la température qui permettra à la pompe d'activer l'antigel. La température par défaut est de 40 °F (4,4° C)
13. Appuyer sur le bouton **Select** pour modifier le réglage. Le curseur mettra la première colonne (uns) en surbrillance. Vous pouvez modifier la température de 40° F à 50° F (4,4° C-10° C).
14. Appuyer sur le bouton **Enter** pour sauvegarder le réglage. Remarque : Pour annuler les changements, appuyer sur le bouton **Escape** pour quitter sans sauvegarder.
15. Appuyer sur le bouton **Escape** pour sortir.

Amorcer la pompe pour la première fois ou après un entretien

Il faut amorcer la pompe IntelliFlo® avant de la démarrer pour la première fois. Amorcer une pompe signifie remplir d'eau la pompe et le tuyau d'aspiration. Ce processus évacue l'air de toutes les conduites d'aspiration et de la pompe. Il peut falloir plusieurs minutes pour l'amorcer, en fonction de la profondeur de l'eau, de la largeur et de la longueur des tuyaux. Il est plus simple d'amorcer une pompe en évacuant l'air de la pompe et des tuyaux. L'eau ne peut y pénétrer que si l'air peut en sortir. Les pompes ne retiennent pas l'amorçage, c'est le rôle du système de tuyauterie de la piscine.

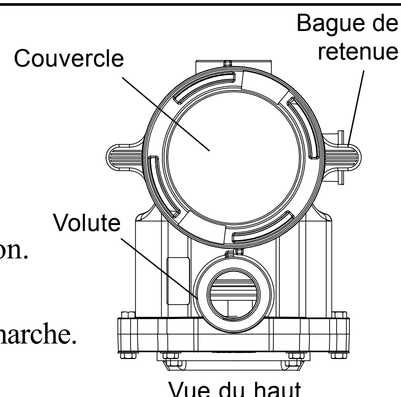

ATTENTION - Pour éviter des dégâts permanents à la pompe IntelliFlo®, avant de la démarrer, il convient de remplir le panier de pré-filtre de la pompe IntelliFlo® d'eau de manière à ce qu'elle s'amorce correctement. S'il n'y a pas d'eau dans le panier de pré-filtre, la pompe ne s'amorcera pas.

- Ne pas laisser la pompe fonctionner à sec. Faire fonctionner la pompe à sec peut endommager les joints et entraîner des fuites et des inondations.
- Ne pas ajouter de produits chimiques au système directement devant l'aspiration. Ajouter des produits chimiques non dilués peut endommager la pompe et annuler votre garantie.
- Ouvrir les robinets-vannes avant de démarrer le système.
- Assurez-vous d'évacuer tout l'air présent dans le filtre et la tuyauterie.
- La pompe IntelliFlo® est une pompe à vitesse variable. Les faibles vitesses sont généralement utilisées pour la filtration et le chauffage. Les vitesses élevées sont utilisées pour les fonctions d'eau, les jets de spa et l'amorçage.


ATTENTION - Avant de commencer cette procédure, veuillez lire ce qui suit :

Avant de retirer le couvercle de la pompe :

1. **Appuyer sur le bouton Stop** si la pompe est en fonctionnement.
2. **Débrancher le câble de communication de la pompe.**
3. **Déconnecter l'alimentation électrique principale**
4. **Fermer les robinets-vannes** des conduites de décharge et d'aspiration.
5. **Évacuer** la pression présente dans la pompe et la tuyauterie.
6. **Ne jamais serrer ou desserrer** la bague de retenue si la pompe est en marche.



Vue du haut


AVERTISSEMENT - Si la pression de la pompe est en cours de test, évacuez-la avant de retirer le couvercle. Ne pas bloquer l'aspiration de la pompe si elle est en marche. Si une partie du corps bloque l'aspiration de la pompe, cela peut causer des blessures graves, voire la mort. Les petits enfants utilisant la piscine doivent TOUJOURS être sous la surveillance d'un adulte.


AVERTISSEMENT - RISQUES D'INCENDIE et de BRÛLURE - Le moteur de la pompe pourrait fonctionner à des températures très élevées. Pour réduire le risque d'incendie, ne pas laisser de feuilles, débris ou corps étrangers s'amasser autour du moteur. Pour éviter les brûlures en manipulant le moteur, il convient de l'arrêter et de le laisser refroidir pendant 20 minutes avant d'intervenir. La pompe IntelliFlo® est équipée d'un disjoncteur interne automatique pour protéger le moteur des dommages liés à la surchauffe pendant l'utilisation.

Amorcer la pompe pour la première fois ou après un entretien(Suite)

Amorcer la pompe

REMARQUE : Si vous remplacez le joint torique avec un joint non lubrifié, appliquez un lubrifiant au silicone.

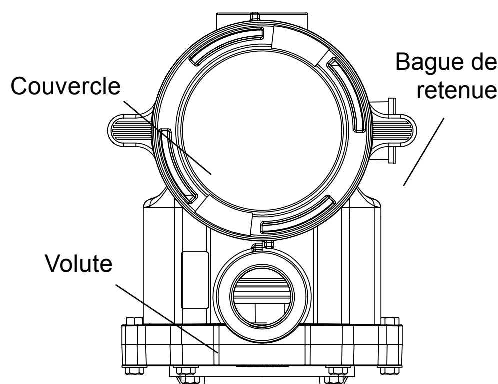
- Nettoyez et inspectez le joint torique, réinstallez le couvercle.
- Remettez le couvercle sur la pièce, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour le serrer.

REMARQUE : Serrez le couvercle de la pompe uniquement à la main (sans clé).

Le temps d'amorçage variera en fonction de la longueur verticale de la hauteur d'aspiration et de la longueur horizontale du tuyau d'aspiration. Si la pompe ne s'amorce pas, vérifiez que toutes les vannes sont ouvertes, que le tuyau d'aspiration est immergé, que l'aspiration de la pompe est sous le niveau d'eau et qu'il n'y a aucune fuite sur le tuyau d'aspiration.

Pour amorcer la pompe IntelliFlo® :

1. Tourner la bague de retenue dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête et la retirer.
2. Remplir le panier de pré-filtre de la pompe d'eau.
3. Vérifier le système et s'assurer que l'eau peut circuler librement dans le système.
4. Réinstaller la bague de retenue et le couvercle sur le panier de pré-filtre. La pompe est à présent prête à l'emploi.
5. Vérifier que toutes les connexions électriques sont propres et étanches.
6. Ouvrir la vanne de purge d'air sur le filtre, et s'éloigner du filtre.
7. Mettre la pompe en marche au niveau du disjoncteur. Vérifier que la LED d'alimentation verte est allumée.
8. Appuyer sur le bouton **Speed 1** pour sélectionner le régime de fonctionnement à 750 RPM.
9. Appuyer sur le bouton **Start** pour démarrer la pompe. Utiliser la flèche **Haut/Bas** pour augmenter la vitesse requise à l'amorçage de la pompe.
10. Lorsque l'eau sort de la vanne de purge d'air, fermer la vanne. Le système doit à présent faire circuler l'eau jusqu'à la piscine sans bulles d'air dans le panier de pré-filtre, ni dans les raccords de retour de piscine.
11. Utiliser la flèche **Haut/Bas** pour ajuster la vitesse de fonctionnement.



Vue du haut

Contrôle externe avec centre de communication IntelliComm®

La pompe IntelliFlo® peut être contrôlée à distance par le centre de communication Pentair IntelliComm via le câble de communication RS-485. Le centre de communication IntelliComm est équipé de quatre paires de connexions de borne d'entrée. Ces entrées sont actionnées soit par une tension CA de 15 - 240 V soit une tension CC de 15 - 100 V. Avec les entrées de l'appareil, les vitesses de la pompe IntelliFlo® peuvent être contrôlées.

Remarque : Pour que la pompe IntelliFlo® accepte les commandes du système de communication IntelliComm, elle doit être en mode « Horaire actif » (LED au-dessus du bouton Start/Stop allumée).

Si plus d'une entrée est active, le numéro le plus élevé sera communiqué à la pompe IntelliFlo®. L'IntelliComm communiquera toujours avec l'adresse pompe 1.

La priorité du numéro de programme est la suivante : Exemple : Si les programmes 1 et 2 sont activés, le programme 2 sera sélectionné, en dépit de la vitesse affectée (RPM). Le numéro de programme le plus élevé (2) aura toujours la priorité. Le tableau suivant décrit la borne de câblage de l'IntelliComm.

Contrôle externe



Centre de communication IntelliComm

Numéro de borne	Nom de borne	Tension	Courant maximum	Type de phase	Fréquence
1-2	Alimentation électrique	100 - 240 V CA	100 mA	1 entrée	50/60 Hz
3-4	Progr. 1	15 -240 V CA ou 15 - 100 V CC	1 mA	1 entrée	50/60 Hz
5-6	Progr. 2	15 -240 V CA ou 15 - 100 V CC	1 mA	1 entrée	50/60 Hz
7-8	Progr. 3	15 -240 V CA ou 15 - 100 V CC	1 mA	1 entrée	50/60 Hz
9-10	Progr. 4	15 -240 V CA ou 15 - 100 V CC	1 mA	1 entrée	50/60 Hz
11 12 ⏚	RS-485 + Data : Jaune - Data : Vert	-5 à +5 V CC	5 mA	1 sortie	N/A
	Masse				

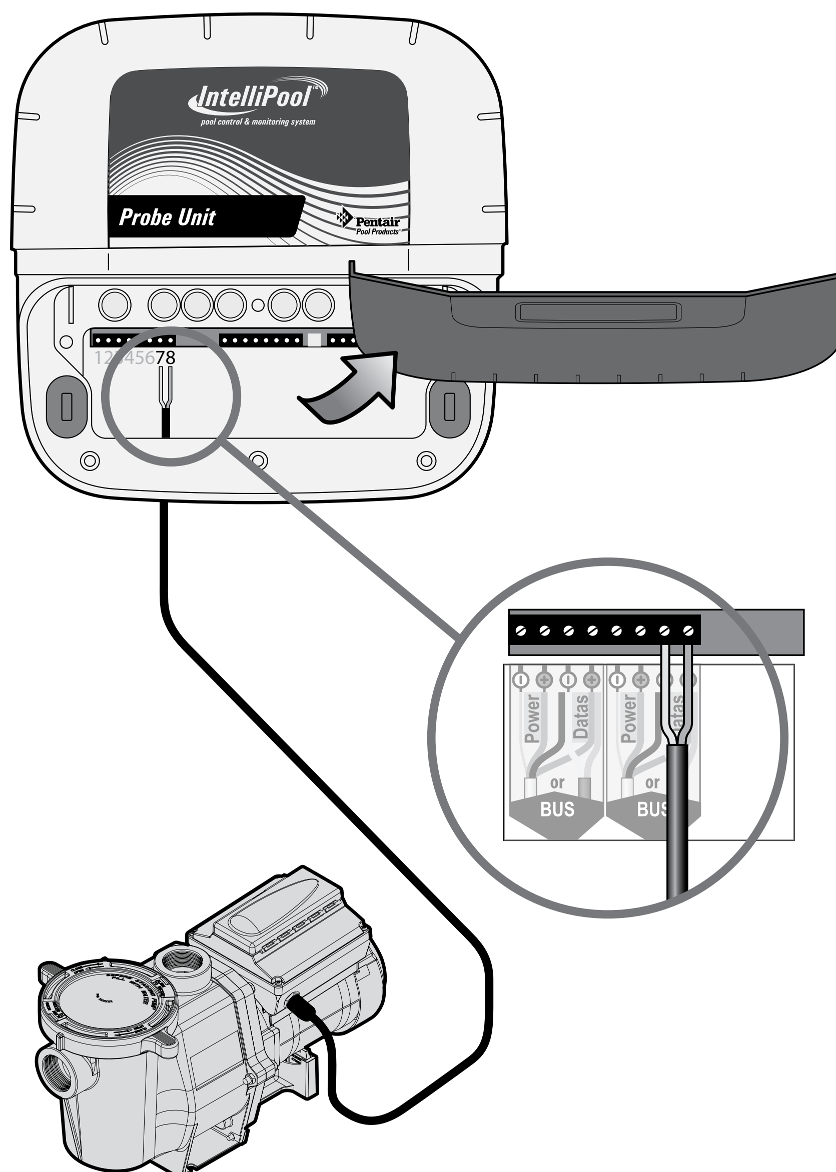
Connecter la pompe IntelliFlo® au système IntelliPool

La pompe IntelliFlo® peut être contrôlée à distance par un système IntelliPool via le câble de communication RS-485.

AVERTISSEMENT - Couper le courant alimentant le centre de commande IntelliPool avant de procéder aux connexions.

⚠ Pour connecter la pompe IntelliFlo®, brancher le câble de communication RS-485 à la carte de circuit imprimé du système IntelliPool :

1. Ouvrir l'avant du centre de commande IntelliPool.
2. Déposez le panneau de protection rouge.
3. Diriger le câble à deux conducteurs dans l'ouverture du passe-fils du centre de communication située du côté droit et dans le connecteur de bus jusqu'à la carte mère.
4. Dénuder les conducteurs du câble de 6 mm (1/4"). Insérer les fils dans les bornes à vis. Serrer les fils avec les vis. Assurez-vous de respecter le code de couleur des câbles : JAUNE sur COM (-) et VERT sur COM (+)
5. Fermer le panneau de commande.



Section 4
Maintenance utilisateur

L'information suivante décrit la manière d'entretenir la pompe IntelliFlo® VSD. Les illustrations s'appliquent au modèle de pompe WhisperFlo IntelliFlo VSD.

Panier de pré-filtre de la pompe

Le pré-filtre, parfois appelé « cuvette à cheveux et à charpie », se situe à l'avant de la pompe. Il contient un panier qui doit rester propre et à tout moment exempt de feuilles et de débris. Pour vérifier s'il y a des feuilles ou des débris, observer le panier par le couvercle transparent sur le dessus.

Quel que soit l'intervalle entre les nettoyages de filtre, il est très important d'inspecter visuellement le panier de pré-filtre au moins une fois par semaine. Un panier sale réduira l'efficacité du filtre et éventuellement du chauffage.

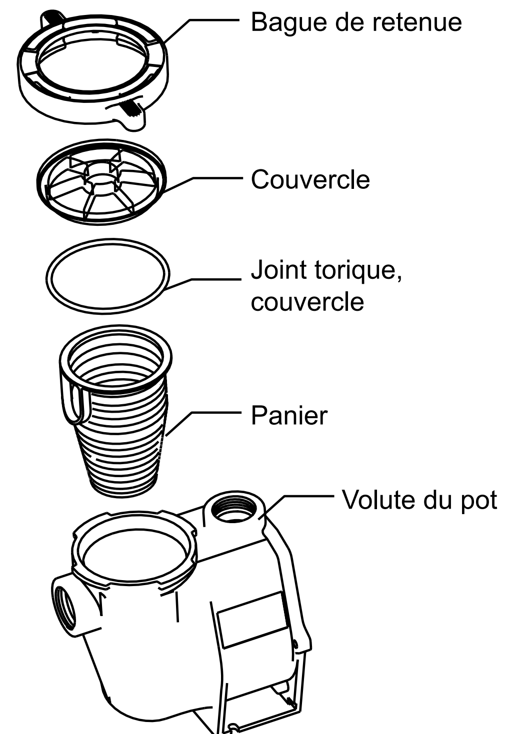
AVERTISSEMENT - NE PAS ouvrir le panier de pré-filtre si la pompe ne s'amorce pas ou si elle a fonctionné sans eau dans le panier de pré-filtre. Les pompes actionnées dans ces circonstances peuvent connaître une accumulation de pression de vapeur et contenir de l'eau chaude. L'ouverture de la pompe peut provoquer de graves blessures. Afin d'éviter d'éventuelles blessures, vérifier que les vannes d'aspiration et de décharge sont ouvertes et que le panier de pré-filtre est froid au toucher, puis l'ouvrir avec une extrême précaution.

ATTENTION — Pour éviter des dégâts à la pompe et au filtre et pour un fonctionnement correct du système, nettoyer régulièrement le panier de pré-filtre et les paniers du skimmer.

Entretien du pré-filtre de la pompe

Si la pompe IntelliFlo® est installée sous le niveau d'eau de la piscine, fermez les tuyaux de retour et d'aspiration avant d'ouvrir le panier de pré-filtre de la pompe.

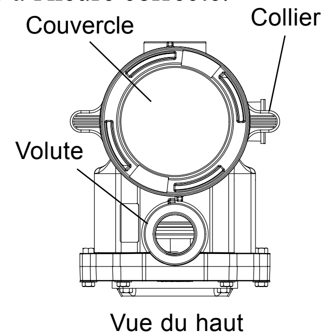
1. Appuyer sur le bouton **Stop** pour arrêter la pompe et la mettre hors tension au niveau du disjoncteur.
2. Débrancher le câble de communication de la pompe IntelliFlo®.
3. Libérer la pression du système.
4. Tourner la bague de retenue et le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'ils s'arrêtent.
5. Retirer le couvercle de la pompe et la bague de retenue.
6. Retirer le panier et jeter les saletés, puis rincer le panier. Si le panier est fissuré, remplacez-le.
7. Remettre le panier en place et remplir le pré-filtre et la volute d'eau jusqu'à l'orifice d'entrée.
8. Nettoyer le couvercle, le joint torique et la surface d'étanchéité du panier. Graisser le joint torique avec du téflon® ou du lubrifiant au silicone.
9. Remettre le couvercle en place en mettant la bague de retenue et le couvercle sur le panier.



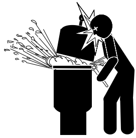
Français

Entretien du panier de pré-filtre de la pompe (suite)

10. Vérifier que le joint torique du couvercle est bien en place. Placer la bague de retenue et le couvercle, puis tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les poignées soient horizontales, comme illustré.
11. Rebrancher le câble de communication à la pompe si nécessaire.
12. Mettre le courant au niveau du disjoncteur. Réinitialiser l'horloge de la piscine à l'heure correcte.



AVERTISSEMENT — LE FILTRE FONCTIONNE SOUS HAUTE PRESSION. LORSQU'UNE PARTIE DU SYSTÈME DE CIRCULATION (par ex., BAGUE DE RETENUE, POMPE, FILTRE, VANNES, ETC.) EST EN COURS D'ENTRETIEN, L'AIR PEUT ENTRER ET ÊTRE PRESSURISÉ. DE L'AIR SOUS PRESSION PEUT PROVOQUER L'EXPULSION DU COUVERCLE, CE QUI PEUT CAUSER DES BLESSURES GRAVES, LA MORT OU DES DÉGÂTS MATÉRIELS. POUR ÉVITER CE RISQUE POTENTIEL, SUIVRE CES INSTRUCTIONS.



13. Ouvrir la vanne de décharge d'air manuelle au-dessus du filtre.
14. Se tenir éloigné du filtre. Appuyer sur le bouton Start de la pompe.
15. Purger l'air du filtre jusqu'à ce qu'un jet d'eau constant sorte.
16. Fermer la vanne de décharge d'air manuelle.

Entretien du moteur

1. Protection contre la chaleur :
   - Mettre le moteur et le boîtier de commande à l'abri du soleil.
   - Tout local clos doit être bien ventilé pour éviter une surchauffe. Faire particulièrement attention au couvercle du ventilateur du moteur et aux ailettes de refroidissement entre la transmission et le moteur.
   - Prévoir une ventilation transversale suffisante.
2. Protection contre la saleté :
   - Protéger le moteur des corps étrangers ou des projections d'eau.
   - Ne pas ranger (ou déverser) de produits chimiques de piscine près du moteur.
   - Éviter de balayer ou de remuer la poussière près du moteur quand il fonctionne.
   - Si un moteur a été endommagé par la saleté, la garantie sera annulée.
3. Protection contre l'humidité :
   - Protéger des projections d'eau provenant de la piscine.
   - Protéger des intempéries.
   - Protéger des arroseurs.
   - Si un moteur est mouillé, il convient de le laisser sécher avant de l'utiliser. Ne pas laisser la pompe fonctionner si elle a été inondée.
   - Si un moteur a été endommagé par l'eau, la garantie sera annulée.

Remarque : *NE PAS couvrir le moteur et le boîtier de commande de plastique ou d'un autre matériau étanche à l'air pendant l'hivérisation. Le moteur et le boîtier de commande peuvent être couverts pendant un orage, pour l'hiver, etc., mais jamais quand ils fonctionnent ou quand il est prévu de les faire fonctionner.*

Hivérisation

Pour protéger l'électronique de la pompe IntelliFlo® des dommages dus au gel, la pompe se mettra automatiquement sur tension pour générer une chaleur interne si la température extérieure est inférieure à 4,4° C (40 °F). La fonction « Antigel » de la pompe IntelliFlo® n'a pas pour but de protéger la tuyauterie du système du gel. La fonction Antigel est ajustable, il est possible de modifier la température d'activation de 4,4 - 10° C (40°- 50° F). Se référer à la page 129 pour de plus amples informations.

1. Si la température de l'air descend sous 4,4° C (40° F), l'eau de la pompe peut geler et provoquer des dégâts. Les dégâts causés par le gel ne sont pas couverts par la garantie.
2. Pour éviter des dégâts par le gel, suivre les procédures reprises ci-dessous.
   - Couper le courant de la pompe au niveau du disjoncteur.
   - Vidanger l'eau de la pompe en retirant les deux bouchons de purge à dévisser situés au bas de la volute. Ranger les bouchons dans le panier de pompe.
   - Recouvrir le moteur pour le protéger de la pluie, de la neige ou du gel.
   - Ne pas envelopper le moteur dans du plastique. Cela risque de provoquer de la condensation et de la rouille à l'intérieur du moteur.

Remarque : Dans les zones tempérées, en cas de gel temporaire, faire tourner la filtration toute la nuit pour éviter le gel.

Amorçage de la pompe après un entretien

Avant un démarrage du système, la pompe et le système doivent être amorcés manuellement. Veiller à rouvrir les vannes avant utilisation. Pour amorcer l'IntelliFlo®, le panier de pré-filtre doit être rempli d'eau.



NE PAS faire fonctionner la pompe à sec. Si la pompe fonctionne à sec, le joint mécanique risque de s'abîmer et la pompe commencera à couler. Si cela se produit, le joint endommagé doit être remplacé. TOUJOURS garder le niveau d'eau adéquat dans la piscine. Un fonctionnement continu avec un niveau d'eau inadéquat pourrait provoquer une perte de pression susceptible d'entraîner des dégâts au carter de pompe, à la turbine et au

Pour toutes les instructions sur la manière d'amorcer la pompe IntelliFlo®, se référer à « Amorcer la pompe pour la première fois ou après un entretien » en page 139.

Section 5
Montage et démontage

Les informations générales suivantes expliquent comment installer la pompe IntelliFlo®

Installation de la pompe IntelliFlo®

Seul un technicien qualifié doit installer la pompe IntelliFlo®. Se référer à « AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTS » en pages 118 à 120 pour des consignes d'installation supplémentaires et les informations de sécurité.

Contenu du kit de la pompe IntelliFlo®

Pompe IntelliFlo® VSD, couvercle du compartiment de câblage, panier, vis, passe-fils et guide de l'utilisateur et d'installation (ce manuel).

Emplacement

1. Installer la pompe le plus près possible de la piscine ou du spa. Pour réduire les pertes de friction et améliorer le rendement, utiliser des tuyaux d'aspiration et de retour courts et directs.
2. Installer la pompe à un minimum de 1,52 m (5 pieds) de la paroi intérieure de la piscine et du spa, ou selon les réglementations locales.
3. Installer la pompe à un minimum de 0,9 mètres (3 pieds) de l'entrée de chauffage.
4. Ne pas installer la pompe à plus de 2,5 m (8 pieds) au-dessus du niveau d'eau.
5. Installer la pompe à l'abri, dans un endroit bien ventilé et protégé d'une humidité excessive (c.-à-d. pluie, arroseurs, etc.).
6. Dans le cas des bains à remous et des spas, ne pas installer dans une enceinte extérieure ou sous la jupe d'un bain à remous ou d'un spa.
7. Installer la pompe avec un écart arrière d'au moins 80 mm (3 pouces) de sorte que le moteur puisse être retiré facilement pour la maintenance et la réparation.

Tuyauterie

- Pour une tuyauterie de piscine optimisée, il est recommandé d'utiliser des tuyaux plus large. Lors de l'installation des raccords d'entrée et de sortie (adaptateurs mâles), utiliser du produit d'étanchéité pour filet.
- Ne pas installer de coudes de 90° directement à l'entrée ou la sortie de la pompe. Une vanne, un coude ou un T installé(e) dans la conduite d'aspiration ne doit pas être plus près de l'avant de la pompe que cinq (5) fois le diamètre du tuyau de la conduite d'aspiration (un tuyau de 50 mm (2 pouces) nécessite une ligne droite de 250 mm (10 pouces) devant l'entrée d'aspiration de la pompe). Cela permettra d'amorcer la pompe plus rapidement et elle fonctionnera plus longtemps.
- Les systèmes d'aspiration immergés doivent avoir des robinets-vannes intégrés dans les tuyaux d'aspiration et de décharge pour la maintenance. Toutefois, le robinet-vanne d'aspiration ne doit pas être plus près que cinq fois le diamètre du tuyau d'aspiration, comme décrit ci-dessus.

Électrique

- Il est nécessaire d'incorporer un moyen de déconnexion dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé pour éviter tout risque.
- La pompe doit être alimentée via un dispositif de courant résiduel (RDC) dont le courant de fonctionnement résiduel nominal n'excède pas 30 mA. Utiliser le type A ou B GFCI.

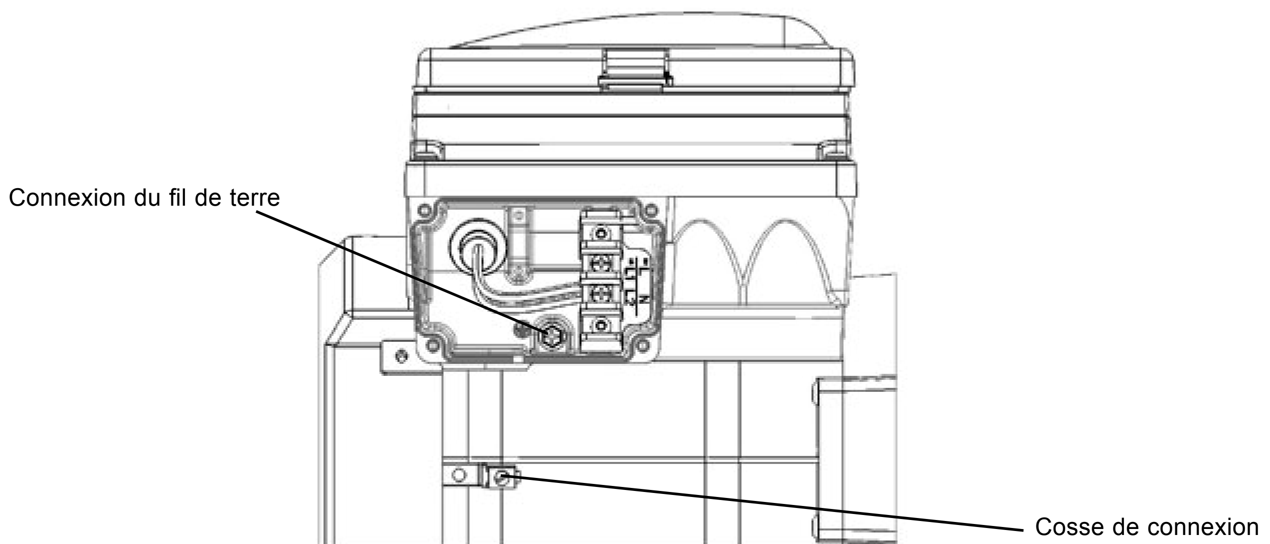
Câblage de la pompe IntelliFlo®

Pour raccorder la pompe IntelliFlo® à l'alimentation électrique CA :

1. Vérifier que tous les interrupteurs et disjoncteurs électriques sont coupés avant de raccorder le moteur.
2. Vérifier que la tension sur le câblage est bien de 230 V CA ± 10 %.
3. Utiliser fils de 2,5 mm^2 ou plus si requis par les réglementations locales.
4. Vérifiez que toutes les connexions électriques sont propres et étanches.
5. Couper les fils à la longueur appropriée de sorte qu'ils ne se chevauchent ou ne se touchent pas quand ils seront connectés.
6. Raccorder en permanence le moteur à la masse à l'aide du fil de masse vert, comme illustré ci-dessous. Utiliser la taille et le type de fil spécifiés par les réglementations locales.
7. Raccorder le fil du connecteur accessible du moteur à toutes les parties métalliques de la structure de la piscine, du spa ou du bain à remous ainsi qu'à tous les équipements électriques et conduits métalliques situés à 5 pieds des parois intérieures de la piscine, du spa ou du bain à remous.
8. La pompe doit être reliée en permanence à un **disjoncteur**, **un minuteur 2 pôles** ou **un relais 2 pôles**.
9. **IMPORTANT : Lors du branchement de la pompe à un système d'automation (IntelliPool et IntelliComm), une alimentation continue doit être fournie à la pompe en la branchant directement au disjoncteur. En cas d'utilisation d'un système d'automation, veiller à ce qu'aucune lumière ni appareil ne soit sur le même circuit.**

REMARQUE : Lorsque la pompe IntelliFlo® est démarrée et arrêtée en coupant le courant avec un relais ou minuteur, un dispositif bipôle doit être utilisé pour appliquer et couper le courant vers les deux BORNES DE LIGNE ÉLECTRIQUE.

Français



Spécifications électriques de la pompe IntelliFlo®

Protection de circuit : Sécurité bipôle 20 A sur le tableau électrique.

Entrée : 230 V CA, 50/60 Hz, 3200 W, monophasé

Démontage de la pompe

 AVERTISSEMENT — Toujours débrancher le courant de la pompe de piscine au niveau du disjoncteur et déconnecter le câble de communication avant d'intervenir sur la pompe. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner la mort ou des blessures graves au technicien, aux utilisateurs de la piscine ou à d'autres personnes en raison d'un choc électrique.



Lire toutes les instructions d'entretien avant d'intervenir sur la pompe.

 AVERTISSEMENT — NE PAS ouvrir le panier de pré-filtre si la pompe ne s'amorce pas ou si elle a fonctionné sans eau dans le panier de pré-filtre. Les pompes actionnées dans ces circonstances peuvent connaître une accumulation de pression de vapeur et contenir de l'eau chaude. L'ouverture de la pompe peut provoquer de graves blessures. Afin d'éviter le risque de blessures, vérifier que les vannes d'aspiration et de décharge sont ouvertes et que le panier de pré-filtre est froid au toucher, puis l'ouvrir avec une extrême précaution.

 ATTENTION — Ne pas griffer les surfaces d'étanchéité polies de l'arbre ; le joint fuira si les faces sont endommagées.

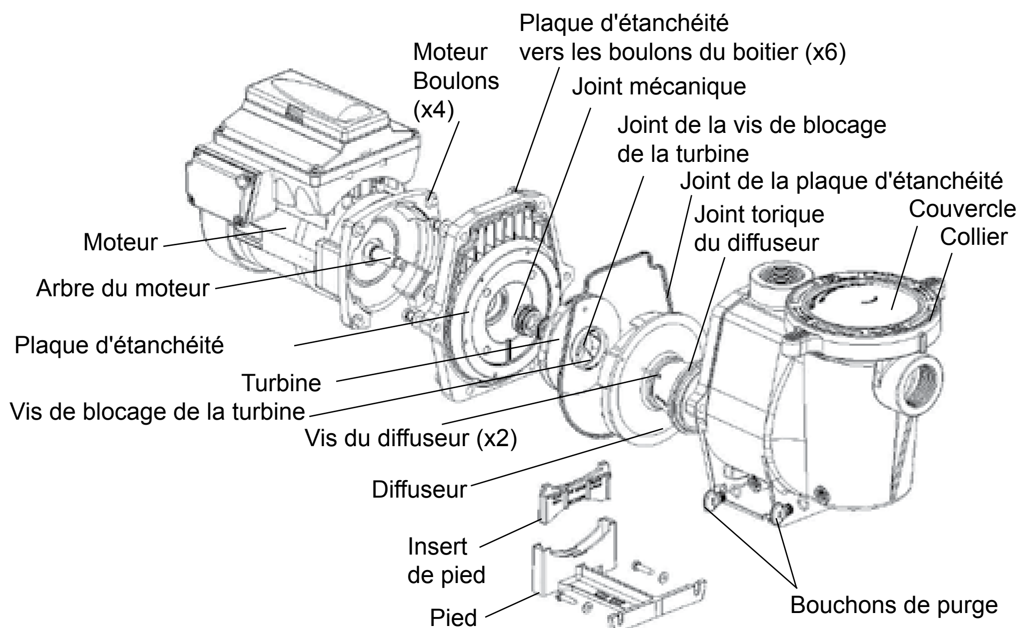
Les illustrations se reportent au modèle de pompe WhisperFlo IntelliFlo VSD. Le démontage diffère quelque peu des autres modèles. Se reporter au manuel des pièces de rechange ou visiter le site Web (www.pentairpooleurope.com) pour les schémas de montage spécifiques.

Pour enlever et retirer le joint mécanique de la pompe, appliquer les procédures suivantes :

1. Couper le disjoncteur de la pompe au niveau du panneau principal.
2. Déconnecter la câble de communication RS-485 de la pompe (si connecté à la pompe).
3. Purger la pompe en retirant les bouchons de purge. Aucun outil n'est nécessaire.
4. Retirer les six boulons ou le collier à sangle maintenant le boîtier (panier de pré-filtre/volute) au sous-ensemble arrière.
5. Détacher délicatement les deux moitiés de la pompe en enlevant le sous-ensemble arrière.
6. Desserrer les vis de maintien situées sur le diffuseur (ne s'applique pas à la pompe UltraFlow-VSD).
7. Maintenir la turbine fermement en place et retirer sa vis de blocage. La vis présente est un **filet à gauche** et se desserre dans le sens des aiguilles d'une montre.
8. Utiliser un tournevis plat pour tenir l'arbre du moteur. L'arbre du moteur présente une fente à son extrémité, celle-ci est accessible via le centre du couvercle de ventilateur.

   Remarque : il est possible d'utiliser une clé à vis réglable pour maintenir le bras du tournevis en place. Utilisez une pince-étau si votre tournevis a un bras rond.
9. Pour dévisser la turbine de l'arbre, tourner la turbine dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.
10. S'il faut replacer le joint, retirer la portion rotative blanche du joint mécanique de la turbine.
11. Retirer les quatre boulons de la plaque de joint sur le moteur.
12. Placer la plaque de joint face vers le bas sur une surface plane et extraire le joint mécanique.
13. Nettoyer la plaque de joint, l'alésage du logement de joint et l'arbre du moteur.

Démontage de la pompe (suite)



Remplacement des joints d'arbre

Le joint d'arbre consiste essentiellement en deux parties : un organe rotatif et un joint en céramique. La pompe exige peu ou pas d'entretien autre qu'un soin raisonnable. Toutefois, un joint d'arbre peut occasionnellement s'abîmer et doit être remplacé. **Remarque : Les faces polies du joint risquent de s'abîmer si elles ne sont pas manipulées avec soin.**

Remontage de la pompe/Remplacement des joints

1. Lors de la repose du joint d'arbre de rechange, utiliser un agent d'étanchéité en silicone sur la partie métallique avant de l'emmancher dans la plaque de joint, comme illustré. **Remarque : Faites très attention en appliquant l'agent d'étanchéité. Vérifier qu'il n'entre pas en contact avec la surface de la plaque d'étanchéité ou le joint en céramique. Laisser sécher l'agent d'étanchéité toute la nuit avant de remonter la pompe**
2. Avant d'installer la partie rotative du joint dans la turbine, vérifier que la turbine est propre. Utiliser de l'eau et du savon doux pour lubrifier l'intérieur du joint. Emmancher le joint dans la turbine avec les pouces et frotter les faces en céramique et en carbone avec un chiffon propre.
3. Remonter la plaque d'étanchéité sur le moteur.
4. Graisser le filet d'arbre du moteur et visser la turbine sur l'arbre du moteur.
5. Visser la vis de blocage de la turbine (dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour serrer).
6. Remonter le diffuseur sur la plaque d'étanchéité. Vérifier que les axes en plastique et les inserts de vis de maintien sont alignés.
7. Graisser le joint torique du diffuseur et le joint de la plaque d'étanchéité avant le remontage.
8. Assembler le sous-ensemble du moteur au corps de la pompe-panier de pré-filtre.
9. Remplir la pompe d'eau.
10. Réinstaller le couvercle de la pompe et le collier de plastique. Se reporter à « Entretien du panier de pré-filtre de la pompe » en page 143 pour de plus amples détails.
11. Reconnecter le câble de communication RS-485 à la pompe.
12. Amorcer la pompe, voir page 136 et 139.

Pièces de rechange

Vous pouvez consulter la liste détaillée des pièces de rechange ou le catalogue du produit sur www.pentairpooleurope.com.

Français

Démontage et remontage du mécanisme d'entraînement

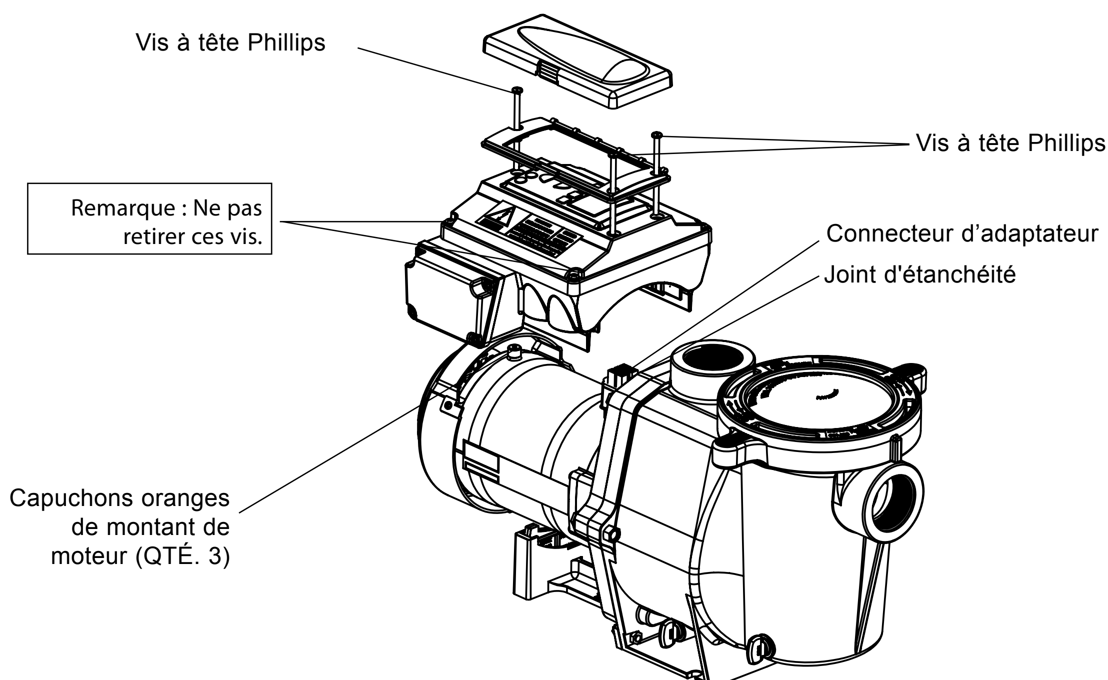
> ⚠ AVERTISSEMENT - Pour éviter le chocs électriques dangereux ou mortels, couper le courant du moteur avant d'intervenir sur la pompe ou le moteur.
>
> ⚠ AVERTISSEMENT - Pour éviter un risque électrique, ne pas retirer les quatre vis inviolables de l'ensemble moteur.

Pour enlever le mécanisme d'entraînement IntelliFlo® et le panneau de commande de l'ensemble moteur :

1. Vérifier que tous les interrupteurs et disjoncteurs électriques sont coupés avant de retirer le mécanisme d'entraînement.
2. Débrancher le câble de communication RS-485 de la pompe.
3. Ouvrir le couvercle du panneau de commande.
4. Enlever les trois vis à tête Phillips fixant le mécanisme d'entraînement sur l'ensemble moteur, comme illustré.
5. Lever le mécanisme d'entraînement et le retirer de l'adaptateur du moteur situé sur le dessus de l'ensemble moteur.
   Remarque : *Veiller à ne pas retirer le joint entre l'entraînement et le moteur car il permet de repousser l'humidité de l'entraînement et du moteur. Remplacer le joint s'il est endommagé. Ne pas remonter l'entraînement avec un joint endommagé ou manquant.*

Pour installer le mécanisme d'entraînement de la pompe IntelliFlo® sur l'ensemble moteur :

1. Vérifier que tous les interrupteurs et disjoncteurs électriques sont coupés avant l'installation.
2. Vérifier que le joint entre le mécanisme d'entraînement et le moteur est en place. Il est important d'éloigner l'humidité de l'entraînement et du moteur. Remplacer le joint s'il est endommagé. Ne pas remonter le mécanisme d'entraînement avec un joint endommagé ou manquant.
3. Vérifier que les trois (3) capuchons oranges de montant du moteur sont en place avant d'installer l'entraînement sur le moteur.
4. Aligner l'entraînement à l'adaptateur du moteur et le placer sur l'ensemble moteur.
5. Sécuriser et serrer l'entraînement avec les trois vis à tête Phillips.



Section 6
Dépannage

 ATTENTION - Avant d'installer ce produit, lire et suivre toutes les notices d'avertissement et instructions en page 118-120.

Alertes et avertissements

La pompe IntelliFlo® VSD affiche toutes les alarmes et avertissements sur l'écran du panneau de commande. Lorsqu'une situation d'alarme ou d'avertissement existe, la LED correspondante s'allume à l'écran. Tous les boutons du panneau de commande sont désactivés tant que l'alarme ou l'avertissement ne sont pas confirmés avec le bouton **Enter**. Appuyer sur le bouton **Reset** pour supprimer l'alarme une fois que la situation de défaut a été résolue. Remarque : La pompe IntelliFlo® ne démarrera pas si la turbine tourne. Les alertes et avertissements sont :

- Err. Alimentation : La tension d'alimentation est inférieure à 170 V CA. Le mécanisme d'entraînement se met en mode par défaut pour se protéger d'un courant trop élevé. Le système d'entraînement contient des condensateurs qui le maintiennent sous tension suffisamment longtemps pour conserver les paramètres de fonctionnement en cours. Si le courant est rétabli pendant ce processus d'environ 20 secondes, le mécanisme d'entraînement ne redémarre pas avant la fin du processus.

- Erreur d'amorçage : Si la pompe n'est pas définie comme amorcée dans le « Temps amorçage max », elle s'arrêtera et générera une « Alarme d'amorçage» pendant 10 minutes, puis tentera un nouvel amorçage. Le « Temps amorçage max » est défini par l'utilisateur dans le menu Amorçage, comme développé en page 137. Si la pompe IntelliFlo® ne s'amorce pas en cinq essais, elle générera une alarme permanente qui doit être réinitialisée manuellement.

- Alerte de surchauffe : Si la température du mécanisme d'entraînement dépasse 54,4°C (130° F), la pompe IntelliFlo ® réduira lentement le régime jusqu'à ce que la situation de surchauffe disparaisse.

- Antigel : Une fois actif, le moteur fonctionne au régime prédéfini jusqu'à ce que la température du mécanisme d'entraînement dépasse la valeur minimum. La protection antigel interne de la pompe est désactivée lorsqu'elle est connectée au système d'automation. Pour réactiver la protection antigel interne, la puissance vers la transmission doit être interrompue puis rétablie.

- Courant trop élevé : Indique que le mécanisme d'entraînement est surchargé ou que le moteur a un problème électrique. Le mécanisme d'entraînement redémarrera 20 secondes après la fin du problème.

- Surtension : Indique une tension d'alimentation excessive ou une source d'eau externe provoquant la rotation de la pompe et du moteur, ce qui génère une tension excessive sur le bus CC interne du mécanisme d'entraînement. Le mécanisme d'entraînement redémarrera 20 secondes après la fin du problème de surtension.

Problèmes de dépannage généraux de la pompe IntelliFlo®

Utiliser les informations de dépannage générales suivantes pour résoudre les problèmes éventuels de la pompe IntelliFlo®.
Remarque : Couper le courant de l'appareil avant de tenter un entretien ou une réparation.

Problème	Cause probable	Solution
Défaillance de la pompe (Pour les messages d'alerte de la pompe IntelliFlo®, se reporter à la section « Alertes et Avertissements » à la page 151).	La pompe ne s'amorce pas - Fuite d'air dans l'aspiration. ERREUR D'AMORÇAGE peut s'afficher. La pompe ne s'amorce pas - Pas assez d'eau. La pompe reste en phase d'amorçage. Le joint du panier de pré-filtre est bouché. Joint de panier de pré-filtre défectueux.	Vérifier les tuyaux et les vannes d'aspiration. Fixer le couvercle sur le panier de pré-filtre de la pompe et vérifier que le joint de couvercle est en place. Vérifier le niveau d'eau pour s'assurer que le skimmer n'aspire pas d'air. S'assurer que les conduites d'aspiration, la pompe, le pré-filtre et la volute de la pompe sont remplis d'eau. Ajuster la sensibilité d'amorçage à une valeur plus élevée (valeur par défaut 1 %). Nettoyer le panier de pré-filtre de pompe. Remplacer le joint.
Capacité et / ou débit réduit. (Pour les messages d'alerte de la pompe IntelliFlo®, se reporter à la section « Alertes et Avertissements » à la page 151).	Poches d'air ou fuite dans la conduite d'aspiration. ERREUR D'AMORÇAGE peut s'afficher. Turbine obstruée. ERREUR D'AMORÇAGE peut s'afficher. Panier de pré-filtre obstrué. ERREUR D'AMORÇAGE peut s'afficher.	Vérifier les tuyaux et les vannes d'aspiration. Couper le courant vers la pompe. Enlever les (6) boulons maintenant le boîtier (pré-filtre / volute) sur la plaque d'étanchéité. Écarter le moteur et la plaque d'étanchéité de la volute. Retirer les saletés de la turbine. Si les saletés ne s'enlevent pas toutes, suivre les étapes ci-dessous. 1. Enlever le diffuseur et son joint torique. 2. Enlever le boulon à filet à gauche et le joint torique. 3. Enlever, nettoyer et réinstaller la turbine. 4. Réinstaller le boulon et le joint torique. Remettre le diffuseur et son joint torique en place. Remettre le moteur et la plaque d'étanchéité dans la volute. Remettre le collier à sangle autour de la plaque d'étanchéité et de la volute et serrer fermement. Nettoyer la pièce d'aspiration.
La pompe cale et redémarre constamment	Présence d'air dans le système. Hauteur d'aspiration au-delà des limites de conception. Aspiration bloquée. Décharge bloquée. Débit du système trop élevé. Le débit du système change trop rapidement. Problème du système de nettoyage de sol. Amorçage inactif. Problèmes liés à d'autres équipements tels que les pompes à chaleur et les chauffages avec vannes internes qui vibrent.	Purger l'air du filtre. S'assurer que les bulles d'air ne sont pas visibles en entrant dans le panier. Insérer une jauge d'aspiration à l'orifice de connexion de la pompe. Confirmer le niveau d'aspiration de 25 pouces mercure (hg) ou moins. Arrêter la pompe et supprimer le blocage. Réduire le débit du système. Changer la vitesse. Réduire le débit d'eau. Pour le nettoyage des sols, les systèmes doivent être conçus avec des pertes hydrauliques équilibrées. Procéder à l'amorçage en suivant la section « Amorçage ». Baisser le régime sous 200 RPM peut résoudre le problème. Dans le cas contraire, ajouter des commandes de vannes manuelles externes.

Français

Problèmes de dépannage généraux de la pompe IntelliFlo (suite)

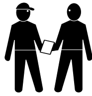
Problème	Cause probable	Solution
Circulation inadéquate. (Pour les messages d'alerte de la pompe IntelliFlo®, se reporter à la section « Alertes et Avertissements » à la page 151).	Filtre ou panier de la pompe sales. La tuyauterie d'aspiration/décharge est trop petite. La vitesse est trop faible pour permettre un cycle de filtration approprié.	Vérifier le panier, si la pompe est branchée, la débrancher et nettoyer le panier. Vérifier et nettoyer le filtre de piscine. Augmenter la taille des tuyaux. Augmenter le temps de filtration
Problème électrique. (Pour les messages d'alerte de la pompe IntelliFlo®, se reporter à la section « Alertes et Avertissements » à la page 151).	Peut apparaître sous forme d'alarme « Basse tension ». ERREUR D'AMORÇAGE peut s'afficher. Peut apparaître sous la forme d'une alerte de « Surchauffe ». ERREUR D'AMORÇAGE peut s'afficher.	Vérifier la tension aux bornes du moteur et au niveau du panneau pendant que la pompe tourne. Si elle est basse, vérifier les instructions de câblage ou consulter la compagnie d'électricité. Vérifier les connexions. Vérifier la tension de ligne ; si elle est inférieure à 90 % ou supérieure à 110 % de la tension nominale, s'adresser à un électricien qualifié. Augmenter la ventilation. Réduire la température ambiante. Serrer les connexions de câblage détachées. La protection de surcharge interne des bornes du moteur est activée. Le moteur chauffe trop. Couper le moteur. Vérifier si la tension est correcte. Vérifier si la turbine est en bon état ou s'il y a un frottement.
Problèmes et bruits mécaniques.	Le moteur de la pompe tourne mais bruyamment. Corps étrangers (gravier, métal, etc.) dans la turbine de pompe. Cavitation.	Si les tuyaux d'aspiration et de décharge ne sont pas bien soutenus, l'ensemble de pompe souffrira. Ne pas monter la pompe sur une plate-forme en bois ! La monter correctement sur un socle en béton pour des performances silencieuses. Démonter la pompe, nettoyer la turbine, suivre les instructions d'entretien de la pompe pour le remontage. Améliorer les conditions d'aspiration. Augmenter la taille des tuyaux. Diminuer le nombre de raccords. Augmenter la pression de décharge.
La pompe IntelliFlo® ne réagit pas aux commandes IntelliPool, IntelliComm.	Mauvaise configuration d'automation de la pompe IntelliFlo Réseau de communication non opérationnel.	1. Vérifier que le câble de communication est branché des deux côtés. 2. Vérifier que l'adresse locale de la pompe IntelliFlo est définie sur 1. 3. Vérifier que l'écran de l'IntelliFlo indique « DISPLAY NOT ACTIVE » (Écran inactif) avec un système IntelliPool. Un dispositif défectueux sur le réseau peut empêcher le bon fonctionnement d'autres dispositifs réseau. Les dispositifs doivent être débranchés l'un après l'autre jusqu'à ce que le réseau fonctionne.

Índice

Índice

Para obtener información actualizada sobre productos, especificaciones y números de referencia de piezas de repuesto, consulte nuestro manual de piezas de repuesto o visite www.pentairpooleurope.com

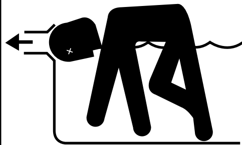
MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES



Aviso importante: A la atención del instalador: este manual contiene información importante sobre la instalación, el funcionamiento y el uso seguro de este producto. Esta información debe entregarse al propietario y/u operador de este equipo.

 **AVISO** — Antes de instalar este producto, lea y cumpla todos los avisos e instrucciones incluidos. El incumplimiento de los avisos e instrucciones de seguridad puede causar lesiones graves, muerte o daños a la propiedad.
Todos los trabajos deben ser ejecutados por un electricista autorizado y cumplir todas las normativas nacionales y comunitarias.

 **AVISO — Para evitar atrapamientos:**



La salida de succión, conectada a una bomba de piscina o de spa, puede ejercer una alta potencia de succión si se bloquea. Por lo tanto, si solo se usa una salida de succión menor que 46 x 58 cm, cualquier persona que bloqueara con su cuerpo la salida de succión podría quedar atrapada y sujeta por dicha salida de succión. Podría provocarse una herida abdominal o ahogamiento. Por lo tanto, si se utilizan salidas de succión pequeñas con esta bomba, para evitar este atrapamiento y posible muerte, instale como mínimo dos salidas de succión en la masa de agua. Separe estas salidas de succión del modo descrito en el International Residential Code (IRC), el International Business Code (IBC), y las directrices del Consumer Products Safety Council (SPCS) en relación con peligros de atrapamiento: seguridad en piscinas y spas o normativa ANSI/IAF-7 relativa a cómo evitar el atrapamiento por succión en piscinas para adultos, piscinas para niños, spas, jacuzzis y colectores. Si no se usan salidas de succión, deben utilizarse medidas adicionales para evitar atrapamientos, como se describe en CPSC Guidelines o ANSI/IAF-7.

Las cubiertas utilizadas en las salidas de succión deben estar aprobadas y listadas como conformes según la edición actualmente publicada de la normativa ANSI/ASME A112.19.8, que cubre las instalaciones de succión para utilizar en piscinas de adultos, piscinas de niños, spas y jacuzzis. Estas cubiertas deben ser inspeccionadas regularmente y sustituidas si están agrietadas, rotas o superan la caducidad indicada en ellas por el fabricante. El caudal máximo posible de esta bomba debe ser menor o igual que el caudal máximo autorizado indicado por el fabricante en la cubierta de la salida de succión. EL USO DE CUBIERTAS NO APROBADAS, O PERMITIR EL USO DE LA PISCINA CUANDO LAS CUBIERTAS ESTÁN AGRIETADAS O ROTAS, PUEDE PROVOCAR ATRAPAMIENTO DEL CABELLO CON RESULTADO DE MUERTE.

 **AVISO — Riesgo de descarga eléctrica o electrocución.**



Esta bomba de piscina debe ser instalada por un electricista titulado o autorizado, o por un técnico en piscinas cualificado según todos los códigos y normativas locales vigentes. Una instalación inadecuada crearía un riesgo eléctrico que podría causar la muerte o heridas graves a los usuarios de la piscina, instaladores, o a otros debido a descarga eléctrica, y también podría causar daños a la propiedad.

Desconecte siempre la electricidad de la bomba de la piscina mediante el disyuntor antes de acometer cualquier tarea de mantenimiento en la bomba. No hacerlo podría causar la muerte o heridas graves al personal de mantenimiento, a los usuarios de la piscina u otros, debido a descargas eléctricas.

MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES (continuación)

 **AVISO —** Una temperatura del agua superior a 38° C (100° F) puede resultar peligrosa para su salud. Una inmersión prolongada en agua caliente puede causar hipertermia. La hipertermia se produce cuando la temperatura corporal alcanza un nivel de varios grados por encima de la temperatura normal del cuerpo de 37° C (98,6° F). Los síntomas de hipertermia incluyen: somnolencia, letargo, mareos, desmayo y un aumento de la temperatura corporal.



Los efectos de la hipertermia incluyen: 1) Falta de conciencia de peligros inminentes. 2) Incapacidad de percibir el calor. 3) Incapacidad de reconocer la necesidad de abandonar el spa. 4) Incapacidad física para salir del spa. 5) Daños al feto en mujeres embarazadas. 6) Inconsciencia con peligro de ahogamiento.

 **AVISO** — **El consumo de alcohol, drogas o medicación puede aumentar considerablemente el riesgo de hipertermia fatal en jacuzzis y spas.**

 **AVISO** — Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen este producto.

 **AVISO** — Las unidades destinadas a ser utilizadas en viviendas no unifamiliares deben instalarse equipadas con un interruptor de emergencia claramente etiquetado. El interruptor debe ser fácilmente accesible para los ocupantes y estar instalado como mínimo a 1,52 m de distancia, próximo a la unidad y al alcance de la vista.

 **AVISO** — Cuando se configura el caudal, el operador debe tener en cuenta las normativas locales en materia de producción y proporciones de desinfectante.

 **AVISO** — Antes de realizar el mantenimiento del sistema, desconecte la electricidad y extraiga el cable de comunicación de la bomba.

 **PRECAUCIÓN** — Instale la bomba a una distancia mínima de 1,5 m de la pared interior de la piscina o spa.

 **PRECAUCIÓN** — Esta bomba está destinada al uso en piscinas fijas y también se puede utilizar en jacuzzis y spas si así está especificado. No utilizarla en piscinas portátiles. Una piscina fija está construida en o sobre el suelo, o dentro de un edificio, de manera que no se puede desmontar inmediatamente para su almacenamiento Una piscina portátil está construida para que se pueda desmontar rápidamente para su almacenamiento, y poder montarla de nuevo a su forma original, tiene una dimensión máxima de 5,49 m y una altura máxima de pared de 1,07 m.

 **PRECAUCIÓN** — En el caso de bombas para jacuzzis y spas, no las instale dentro de un lugar cerrado exterior, ni bajo el faldón de un jacuzzi o spa, a menos que así esté especificado.

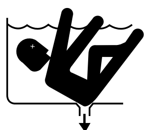
 **PRECAUCIÓN** — La bomba IntelliFlo® VSD puede generar presiones en el sistema hasta a 30 metros. Los instaladores deben asegurarse que todos los componentes del sistema puedan resistir como mínimo 30 metros. El exceso de presión en el sistema puede resultar en graves averías de los componentes o en daños a la propiedad.

MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES (continuación)

Información general de instalación

⚠ **AVISO** — Las bombas dimensionadas o instaladas inadecuadamente, o utilizadas en aplicaciones no previstas para las mismas, pueden causar graves daños personales o muerte. Estos riesgos pueden incluir, sin limitación, descargas eléctricas, incendio, inundación, atrapamiento por succión, o heridas graves, o daños a la propiedad causados por un fallo estructural de la bomba o por otros componentes del sistema

⚠ **AVISO** — La bomba puede producir elevados niveles de succión en el interior del sistema de tuberías de succión. Estos elevados niveles de succión pueden generar una situación de riesgo si una persona se acerca a las aberturas de succión. Una persona puede sufrir lesiones graves debidas a este elevado nivel de vacío, o puede quedar atrapada y ahogarse. Es absolutamente crítico que las tuberías de succión sean instaladas siguiendo las normativas nacionales y locales más recientes para piscinas.



⚠ **AVISO** — En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso puede requerir medidas de mitigación suplementarias.

⚠ **AVISO** — No instale la bomba en redes eléctricas de tipo IT (aislamiento tierra) - (aplicaciones marinas)

NOTA — Si lo requieren las normativas de construcción locales, la bomba debe alimentarse desde un transformador aislante, o desde un dispositivo de corriente residual (RCD) con corriente residual que no supere los 30 mA.

NOTA — Utilice RCD/GFCI de tipo A o B.

- Estas instrucciones contienen información para diferentes modelos de bomba, por lo que algunas instrucciones pueden no ser aplicables a un modelo específico. Todos los modelos están destinados a ser utilizados en aplicaciones para piscina. La bomba funcionará correctamente solo si está dimensionada adecuadamente para la aplicación específica e instalada adecuadamente.

Avisos generales

- No abra la carcasa interior ni la carcasa del motor. Contiene una batería de condensadores con una carga de 230 V CA, incluso cuando la unidad no está conectada a la corriente.
- La bomba IntelliFlo® VSD no es sumergible
- La bomba IntelliFlo® VSD tiene capacidad para 35 m^3/h o 30 m de altura; tenga cuidado al instalar y programar la limitación del potencial del rendimiento de la bomba con equipo antiguo o poco fiable.
- Las normativas para la conexión eléctrica son diferentes entre un estado y otro. Instale el equipo de conformidad con todos los códigos y ordenanzas locales aplicables.
- Pulse siempre el botón Stop, y desconecte el cable de comunicación antes de ejecutar cualquier operación de mantenimiento

Sección 1
Descripción general de la bomba

Introducción

La bomba IntelliFlo® VSD es adecuada para piscinas, spas, sistemas de limpieza, cascadas y otras aplicaciones acuáticas. A través del panel de control, la bomba IntelliFlo® puede utilizar una de las cuatro velocidades predeterminadas seleccionables; la bomba también puede ajustarse para funcionar a una velocidad determinada. Las características avanzadas de conservación de la energía garantizan que su sistema de filtración funciona siempre con la máxima eficiencia.

La bomba IntelliFlo® es una bomba de velocidad variable que puede ajustarse a ocho velocidades distintas. La bomba IntelliFlo® VSD ofrece un rendimiento superior al de las bombas convencionales de su categoría.

La bomba puede funcionar a velocidades desde 450 RPM hasta 3450 RPM, con velocidades predeterminadas de 750, 1500, 2350 y 3100 RPM. La bomba puede ajustarse desde el panel de control para que funcione a cualquier velocidad entre 450 RPM y 3450 RPM para distintas aplicaciones. La luz LED de alarma y los mensajes de error del panel de control de la bomba avisan al usuario de problemas como exceso o defecto de voltaje, temperatura elevada, sobreintensidad y protección contra congelación, con preajustes de velocidad máxima y mínima definidos por el usuario.

Control externo

La bomba IntelliFlo® VSD puede comunicarse con un centro de control IntelliPool o con el centro de comunicación IntelliComm® a través de un cable de comunicación RS-485 de dos hilos. El cable de comunicación se incluye con el sistema de control. El centro IntelliComm® puede controlar los cuatro preajustes de velocidad de la bomba de velocidad variable IntelliFlo®. El sistema IntelliPool se puede configurar para controlar la velocidad en función de la temperatura, el tamaño y las características activas de la piscina.

Características

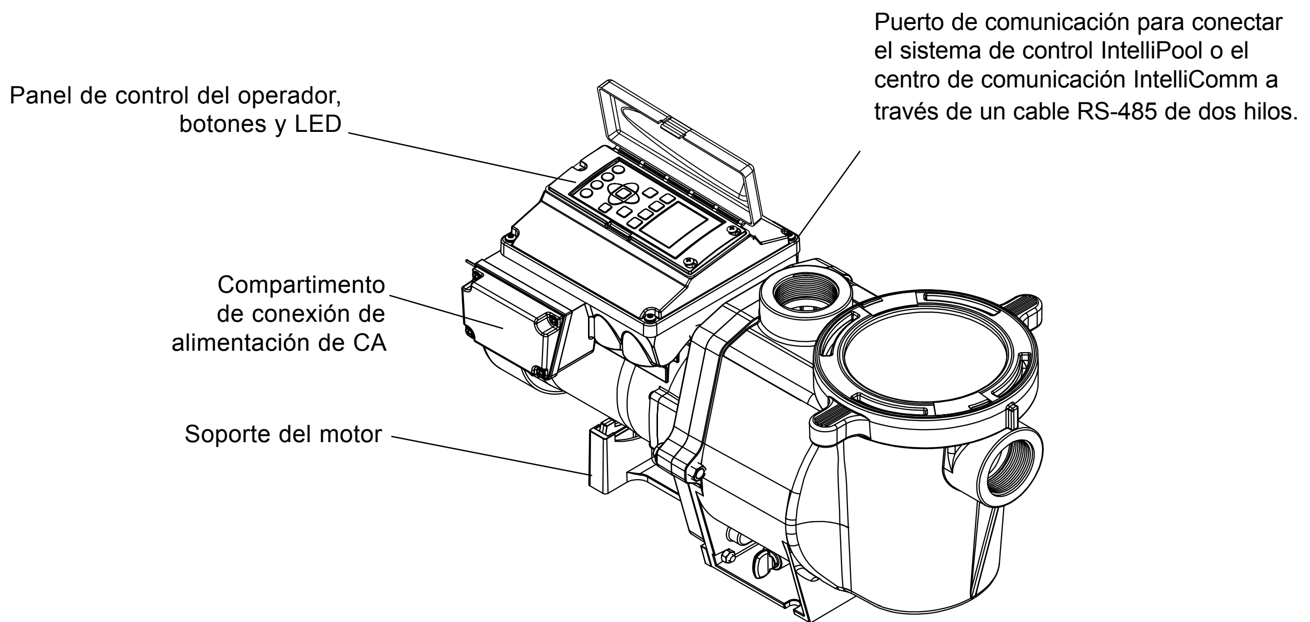
- Se ajusta a diversos tamaños de piscina
- Previene la sobrecarga térmica
- Detecta y evita los daños por defecto o exceso de voltaje
- Protege contra la congelación
- Se comunica con el sistema de control IntelliPool o con un centro de comunicación IntelliComm
- Panel de control fácil de usar
- Botones de control de la velocidad en el panel de control
- Cámara de prefiltro y voluta integradas
- Motor TEFC con brida cuadrada ultra eficiente desde el punto de vista energético
- Compatibilidad con la mayoría de sistemas de limpieza, filtros, y spas de chorro
- El bloque motor incorpora un motor síncrono de imán permanente
- Construcción robusta y duradera, diseñada para larga duración
- 12 velocidades programables
  - Velocidad 1-4: manual, temporizado o programado
  - Velocidad 5-8: programado
  - Cuatro modos de velocidad de IntelliComm
- Función de cebado
  - Detección de carga
  - Activar o desactivar
- Protección de bloqueo
  - Clave de acceso de cuatro cifras
  - Activar o desactivar

Características (continuación)

- Pantalla LCD
  - Potencia y velocidad
  - Alertas de texto
- Protección anticongelación
  - Velocidad ajustable
  - Temperaturas ajustables
  - Activación y desactivación independiente
- Características adicionales
  - Reloj y temporizador
  - Límites de velocidad máximos y mínimos
  - Modo de limpieza rápida
  - Modo timeout

Grupo controlador y panel de control de la bomba IntelliFlo® VSD

El grupo controlador de la bomba IntelliFlo® consta de un panel de control del operador y los componentes electrónicos del sistema que accionan el motor. El microprocesador controla el motor cambiando la frecuencia de la corriente que recibe, y cambiando también el voltaje para controlar la velocidad de rotación.



Grupo controlador de la bomba IntelliFlo® VSD

Características del motor de la bomba IntelliFlo® VSD

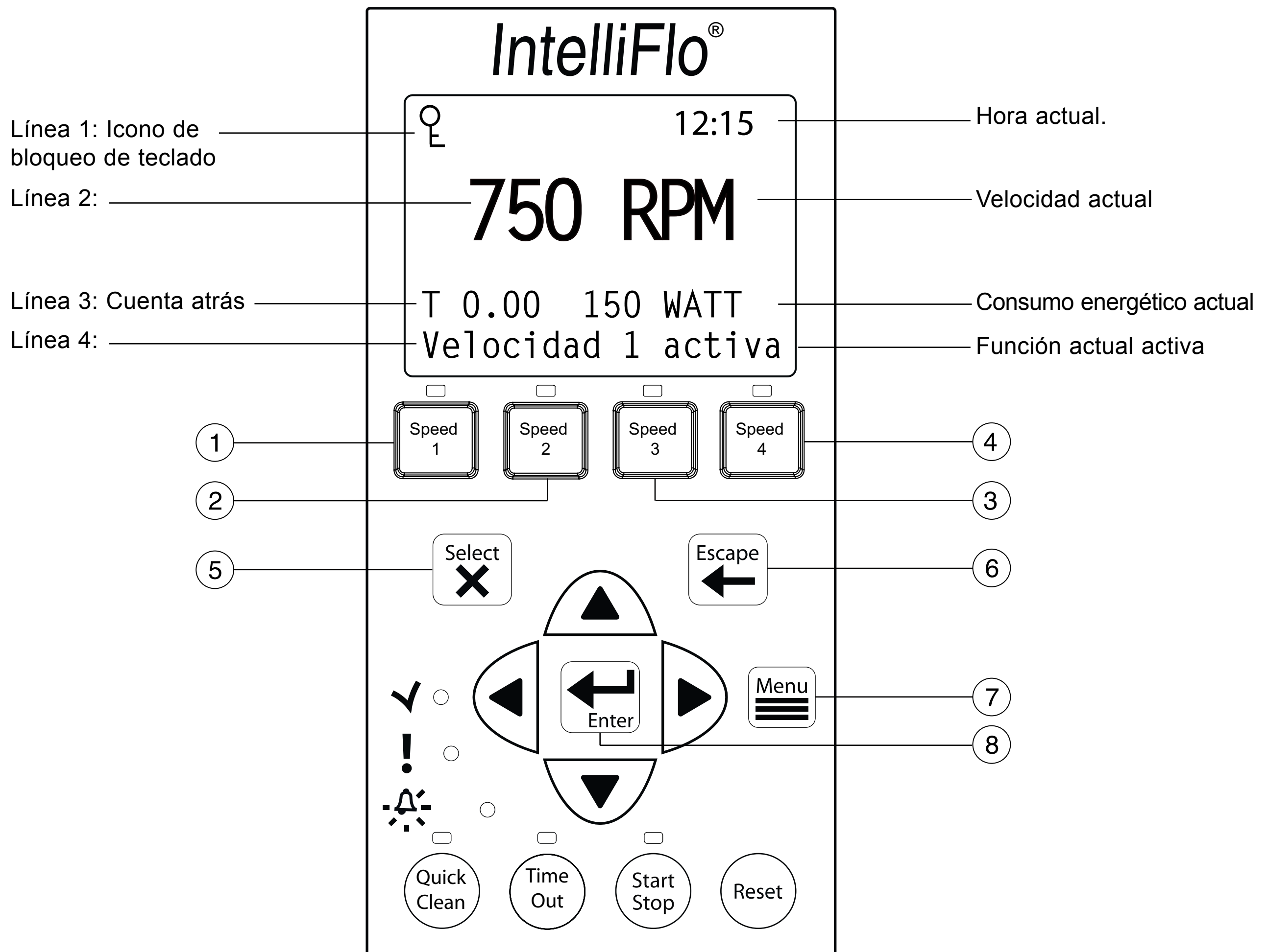
- Motor síncrono de imán permanente (PMSM)
- Alta eficiencia (3450 RPM 92% y 1000 RPM 90%)
- Control superior de la velocidad
- Funciona a temperaturas más bajas gracias a su alta eficiencia
- La misma tecnología que en los vehículos eléctricos híbridos
- Diseñado para soportar las condiciones de intemperie
- Enfriado por ventilador totalmente cerrado
- Seis polos
- Bajo nivel de ruido

Sección 2

Panel de control del operador

En esta sección se describen los controles del operador y las luces LED de la bomba de velocidad variable IntelliFlo®.

Panel de control de operador de la bomba IntelliFlo® VSD



Controles y LEDs

① **Botón/LED de Velocidad 1:** Pulse el botón para seleccionar la Velocidad 1 (750 RPM). El LED encendido indica que la Velocidad 1 está activa.

② **Botón/LED de Velocidad 2:** Pulse el botón para seleccionar la Velocidad 2 (1500 RPM). El LED encendido indica que la Velocidad 2 está activa.

③ **Botón/LED de Velocidad 3:** Pulse el botón para seleccionar la Velocidad 3 (2350 RPM). El LED encendido indica que la Velocidad 3 está activa.

④ **Botón/LED de Velocidad 4:** Pulse el botón para seleccionar la Velocidad 4 (3110 RPM). El LED encendido indica que la Velocidad 4 está activa.

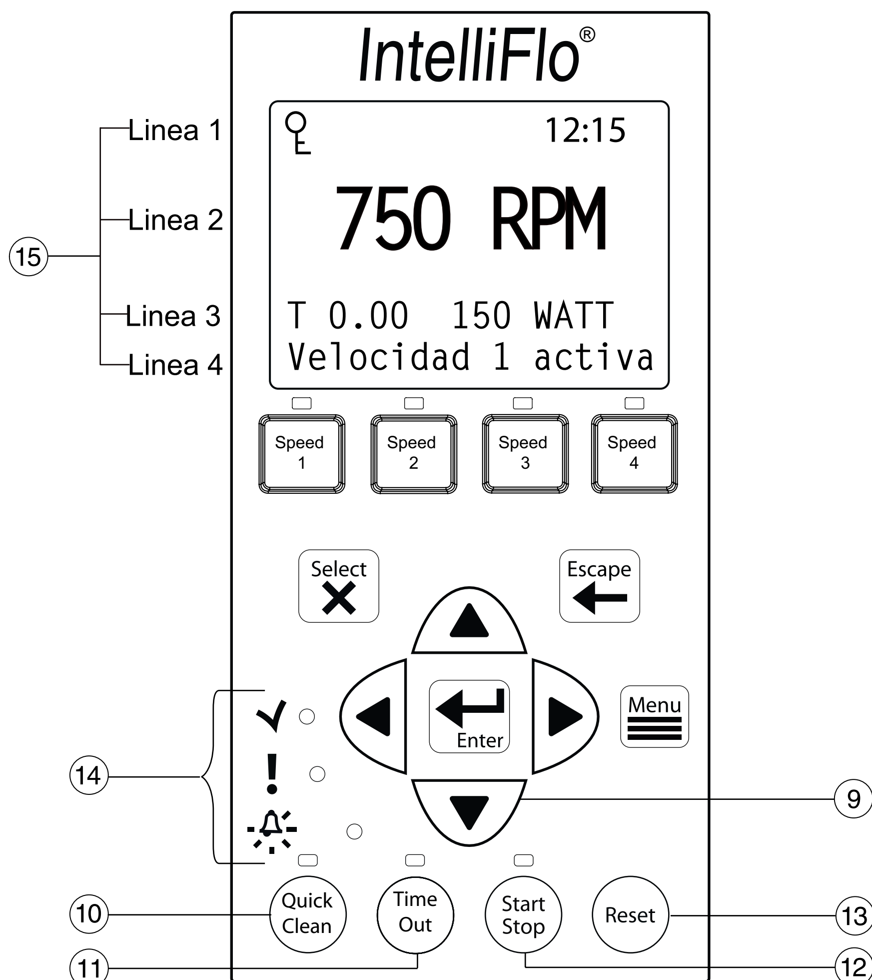
⑤ **Botón Seleccionar:** Presenta los elementos disponibles del menú, o inicia el modo Editar para cambiar un valor en la línea dos de la pantalla.

⑥ **Botón Escape:** Pasa al nivel superior siguiente en la estructura del menú, y/o cesa la edición de la configuración actual.

⑦ **Botón Menú:** Accede a los elementos del menú si la bomba se para.

⑧ **Botón Enter:** Guarda la configuración de los elementos del menú actual. Pulse este botón para confirmar la recepción de alarmas y alertas de aviso.

Controles y LEDs (Continuación)



⑨ **Botones de Flecha:**

- **Flecha arriba:** Sube un nivel en el árbol del menú o aumenta una cifra cuando se edita un parámetro.
- **Flecha abajo:** Baja un nivel en el árbol del menú o disminuye una cifra cuando se edita un parámetro.
- **Flecha izquierda:** Mueve el cursor a la izquierda una cifra cuando se edita un parámetro.
- **Flecha derecha:** Mueve el cursor a la derecha una cifra cuando se edita un parámetro.

⑩ **Limpieza rápida**: La duración y la velocidad (RPM) pueden preajustarse para ahorrar energía. Cuando está función está activa, el LED está encendido.

⑪ **Desconexión automática**: Cuando la función está activa (LED encendido) la bomba funcionará según el horario al llegar una hora predeterminada de desconexión automática.

⑫ **Botón Start/Stop:** Arranque o detención de la bomba. Cuando el LED está encendido indica que la bomba está funcionando actualmente o en un modo para ponerse en marcha automáticamente.

⑬ **Botón Reset**: Reinicia la alarma o la alerta.

⑭ **LEDs**

Encendido: Este LED verde está encendido cuando la bomba IntelliFlo® está conectada.

Aviso: Este LED está encendido si existe una condición de aviso.

Alarma: Este LED está encendido si se ha producido una condición de alarma. Consulte la sección "Alertas y avisos" en la página 189.

⑮ **Pantalla LCD del panel de control:**

- **Línea 1** - El icono de la llave indica que está activo un modo de protección con clave de acceso. Si la protección con clave de acceso no está activada, no aparece el icono de la llave.
- **Línea 2** - Muestra la velocidad (RPM) actual de la bomba.
- **Línea 3** - Cuenta atrás y vatios
- **Línea 4** - Estado actual de la bomba.

Sección 3
Funcionamiento de la bomba

En esta sección se describe el funcionamiento de la bomba IntelliFlo® a través de los botones del panel de control y los elementos del menú.

Puesta en marcha de la bomba

Para arrancar la bomba

1. Compruebe que la bomba está encendida y que la luz LED verde está encendida.
2. Seleccione uno de los botones de velocidad y pulse el botón **Start** (LED encendido) para poner la bomba en marcha.

Detención de la bomba

Para detener la bomba

- Pulse el botón **Stop** para detener la bomba.

Recuerde: La bomba puede reiniciarse automáticamente si el cable de comunicación está conectado.

Mantenimiento del equipo (desconectar la alimentación de la bomba)

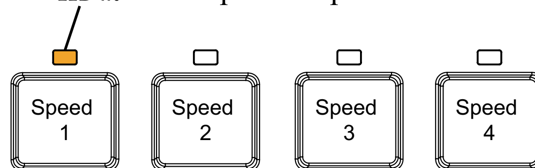
- Para realizar tareas de mantenimiento en los equipos (filtros, calentadores, cloradores, etc.), desconecte el cable de comunicación y apague el disyuntor para cortar la alimentación de la bomba.

Funcionamiento de la bomba IntelliFlo a velocidades predeterminadas

La bomba IntelliFlo® VSD cuenta con cuatro velocidades predeterminadas de **750**, **1500, 2350** y **3110** RPM. Cada una de las velocidades predeterminadas tiene asignado un botón de **Veloc.** según se indica.

Para arrancar la bomba en una de las cuatro velocidades predeterminadas

1. Compruebe que la bomba está encendida y que la luz LED verde está encendida.
2. Pulse el botón **Veloc.** (**1- 4**) correspondiente a la velocidad predeterminada deseada y suelte rápidamente. La luz LED situada sobre el botón **Veloc.** se encenderá.
3. Pulse el botón **Start**. La bomba pasará rápidamente a la velocidad predeterminada seleccionada.



Ajuste de la velocidad de la bomba

1. Mientras la bomba está funcionando, pulse el botón de flecha **Arriba** para incrementar la velocidad.
2. Pulse el botón de flecha **Abajo** para reducir la velocidad.
3. Mantenga pulsado el un botón **Veloc.** durante tres (3) segundos para guardar la velocidad en el botón o pulse el botón **Enter** para guardar la velocidad.

Modos de funcionamiento de la bomba

La bomba IntelliFlo® VSD puede programarse de tres formas:

1. **Funcionamiento manual:** Los botones de velocidad 1-4 se pueden programar para el funcionamiento manual. Esto significa que el botón de velocidad está pulsado, se pulsa también el botón Start y la bomba funciona a la velocidad programada. La velocidades 5-8 no se pueden programar para el funcionamiento manual porque no tienen botones asociados.

   Para accionar la bomba en modo manual, pulse uno de los cuatro botones de velocidad y pulse el botón Start/Stop para poner en marcha la velocidad asignada a ese botón. Si la bomba funciona en el ajuste de velocidad manual (botón de velocidad 1, 2, 3 o 4 presionado manualmente) y se programa una velocidad, la velocidad programada tendrá prioridad con independencia de la velocidad (RPM) asignada a cada botón. Cuando el tiempo de la velocidad programada termina, la bomba no volverá a la velocidad pulsada manualmente. Si la bomba está funcionando según un horario programado y se pulsa manualmente un botón de velocidad, la bomba funcionará a la velocidad seleccionada manualmente hasta el siguiente programa de velocidad programada.

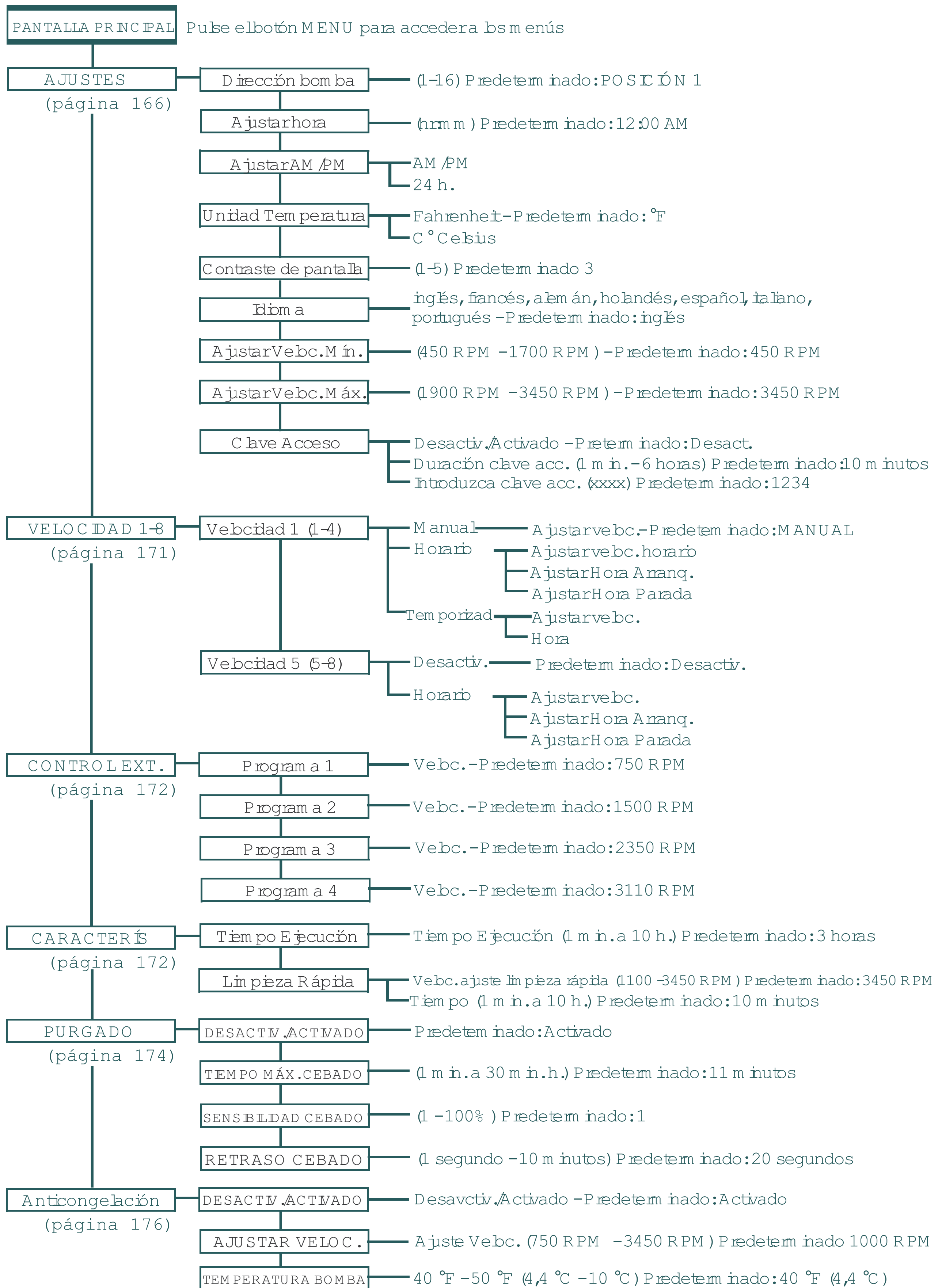
2. **Temporizador (Duración):** Las velocidades 1-4 pueden programarse para ejecutarse durante un período determinado una vez pulsadas. Esto significa que si se pulsa el botón Veloc. y a continuación el botón Start, la bomba funcionará a una velocidad programada y esta velocidad terminará al final de un período de tiempo predeterminado. Las velocidades 5-8 no tienen botones de velocidad asociados y, por tanto, no pueden programarse con un temporizador.

3. **Horario:** El botón de velocidad se puede programar para encenderse y apagarse a una hora determinada. El LED situado encima del botón Start/Stop debe estar encendido para que la bomba funcione según los horarios. Cuando una velocidad se configura para funcionar en modo Horario, aún puede activarse manualmente. Cuando la velocidad se programa para funcionar durante 23 horas y 59 minutos al día, no se apagará. Por ejemplo, para que la bomba funcione las 24 horas del día, programe la bomba para arrancar a las 8:00 AM y detenerse a las 7:59 AM.

Programación de la bomba

Cuando la bomba funciona a una velocidad manual y se activa la protección con clave de acceso, la bomba puede desactivarse, pero no puede volverse a activar. Si pulsa el botón Start/Stop la bomba pasa al modo "Horario activado". Por lo tanto, solo funcionará a las velocidades programadas a la hora de arranque programada.

Menús de la bomba IntelliFlo® VSD



Español

Menús de la bomba IntelliFlo® VSD

Las descripciones de los menús de la bomba IntelliFlo® son las siguientes:

Ajustes: Posición de la bomba

El ajuste "Posición de la bomba" se utiliza cuando la bomba IntelliFlo® está conectada a través del puerto RS-485 COM a un sistema IntelliPool o IntelliComm®. La posición predeterminada de la bomba es la n.º 1. Cuando está conectada al sistema IntelliPool o IntelliComm® la bomba solo se comunica con la posición n.º 1.

Recuerde: Las bombas IntelliFlo® no pueden estar conectadas en serie con otras bombas.

Para acceder al menú Ajustes:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido y la bomba está parada.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Posición de bomba". El ajuste de fábrica es la posición "1".
4. Para modificar la posición de la bomba, pulse el botón **Seleccionar**. Primera cifra "1" seleccionada.
5. Pulse el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para cambiar el número de posición entre 1 y 16.
6. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir del modo editar sin guardarlo.
7. Pulse el botón **Escape** para salir.

Ajustes: Configuración de hora

Utilice la opción "Aj. reloj" para configurar la hora del sistema IntelliFlo®. El reloj del sistema IntelliFlo® controla todos los horarios programados de inicio y detención, las funciones y los ciclos programados. El reloj del sistema puede conservar la hora correcta durante hasta 96 horas después de desconectarlo de la corriente. La bomba IntelliFlo® memorizará la hora durante 96 horas, tras lo cual es necesario restaurar.

Para acceder al menú Ajustar reloj:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Posición de bomba".
4. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "Aj. reloj".
5. Pulse el botón **Seleccionar**. El cursor se colocará sobre la columna de los minutos.
6. Pulse el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para ajustar la hora.
7. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir del modo editar sin guardarlo.
8. Pulse el botón **Escape** para salir.

Ajustes: Configuración de formato AM/PM o 24 horas

Este ajuste es para cambiar el reloj de la bomba de formato AM/PM a formato 24 horas. Por ejemplo, medianoche (12:00 AM) es 0000 h., las 8:0 AM son las 0800 h, y las 11:00 PM son las 2300 h.

Para acceder al menú AM/PM o 24 horas:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Posición de bomba".
4. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "AM/PM".
5. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro.
6. Pulse el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para elegir entre formato 24 horas o AM/PM.
7. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir del modo editar sin guardarlo.
8. Pulse el botón **Escape** para salir.

Ajustes: Configuración de la unidad de temperatura

Utilice este parámetro para configurar la unidad de temperatura en Celsius (°C) o Fahrenheit (°F). La función de protección anticongelación de la bomba IntelliFlo® (véase la página 176) también se puede configurar en grados Fahrenheit o Celsius.

Para acceder al menú Unidades de temperatura:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Posición de bomba".
4. Use los botones de flecha **Arriba** y **Abajo** para desplazarse al elemento de menú “Unidades temperatura". El ajuste de fábrica es "F" (Fahrenheit).
5. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece "F".
6. Pulse el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para elegir entre Celsius (°C) o Fahrenheit (°F).
7. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir del modo editar sin guardarlo.
8. Pulse el botón **Escape** para salir.

Ajustes: Nivel de contraste de la pantalla

Este parámetro modifica el contraste de la pantalla LCD. El ajuste predeterminado es 3. Los niveles de contraste de la pantalla pueden ajustarse entre 1 y 5 unidades para condiciones de iluminación baja o alta.

Para acceder al menú Unidades de temperatura:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Posición de bomba".
4. Utilice el botón de flecha **Arriba o Abajo** para desplazarse hasta "Nivel de contraste".
5. Pulse el botón **Seleccionar**. En la pantalla se mostrará el número de ajuste de contraste actual. El ajuste predeterminado es "3".
6. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro. El número quedará resaltado.
7. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir del modo editar sin guardarlo.
8. Pulse el botón **Escape** para salir.

Ajustes: Idioma

Para acceder al menú Idioma:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Posición de bomba".
4. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "Idioma".
5. Pulse el botón **Seleccionar** para acceder al menú Idioma.
6. Pulse la opción **Seleccionar** para marcar el idioma de uso actual.
7. Pulse el botón **Enter** para seleccionar el idioma deseado para el panel de control. Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir del modo editar sin guardarlo.
8. Pulse el botón **Escape** para salir.

Ajustes: Configuración de velocidad mínima (RPM)

La velocidad mínima de la bomba se puede configurar desde 450 RPM hasta 1700 RPM. El ajuste predeterminado es 450 RPM.

Para acceder al menú Configuración de velocidad mínima:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Posición de bomba".
4. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "Ajustar veloc. mín."
5. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro. El cursor aparecerá en la columna del primer número (unos)
6. Pulse la tecla de flecha **Arriba** o **Abajo** para modificar el ajuste de velocidad mínima de la bomba desde 450 hasta 1 700 RPM.
7. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir del modo editar sin guardarlo.
8. Pulse el botón **Escape** para salir.

Ajustes: Configuración de velocidad máxima (RPM)

La velocidad máxima de la bomba se puede configurar desde 1 900 RPM hasta 3 450 RPM. El ajuste predeterminado es 3 450. Este ajuste se utiliza para configurar la velocidad máxima de funcionamiento de la bomba. Cuando la bomba se configura con la opción de cebado activada, funcionará a la velocidad máxima ajustada para realizar el cebado. Un profesional de mantenimiento debe configurar la velocidad máxima de la bomba de manera que no exceda el caudal máximo del sistema en el que va a operar.

PRECAUCIÓN: el ajuste del caudal máximo debe configurarse de manera que el sistema nunca operar por encima de un vacío de 0,635 metros.

Para acceder al menú Configuración de velocidad máxima:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Posición de bomba".
4. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "Ajustar veloc. máx."
5. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro. El cursor aparecerá en la columna del primer número (unos)
6. Pulse la tecla de flecha **Arriba** o **Abajo** para modificar el ajuste de velocidad máxima de la bomba desde 1 900 hasta 3 450 RPM.
7. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Pulse el botón **Escape** para salir. Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir del modo editar sin guardarlo.

Ajustes: Clave de acceso

Cuando se activa la función Clave de acceso, la bomba entra en modo de protección con clave de acceso durante un período de tiempo predeterminado después de pulsar el último botón. La clave de acceso introducida es cualquier combinación de cuatro (4) cifras.

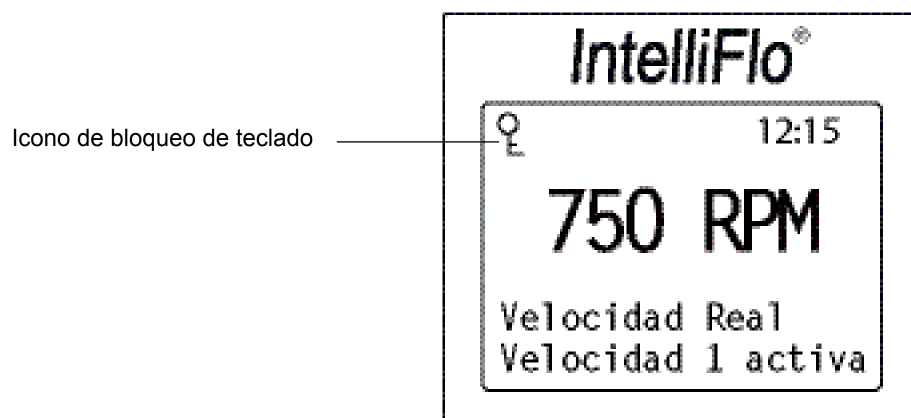
Para acceder al menú Clave de acceso:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Posición de bomba".
4. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "Clave de acceso".
5. Pulse el botón **Seleccionar**. El ajuste predeterminado es "Desactivado".
6. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro.
7. Pulse el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para cambiar el ajuste a "Activado".
8. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro.
9. Pulse el botón de flecha **Abajo**. Aparece la pantalla "Duración clave acc.".
   El tiempo predeterminado en fábrica es de 10 minutos, lo que significa que la bomba pasará al modo de protección con clave de acceso 10 minutos después de pulsar la última tecla del panel de control.
10. Pulse la opción **Seleccionar** para modificar el ajuste del tiempo desde 1 minuto hasta 6 horas.
11. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro.
12. Pulse el botón de flecha **Abajo**. Aparece la pantalla "Introduzca clave acc".
13. Pulse **Seleccionar** para modificar el parámetro.
14. Pulse el botón de flecha **Izquierda** o **Derecha** para mover el cursor y pulse el botón de flecha arriba y abajo para cambiar el número de la clave de acceso.
15. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir del modo editar sin guardarlo.
16. Pulse el botón **Escape** para salir.

Protección con clave de acceso

Clave de acceso: El ajuste predeterminado de esta opción es desactivado, lo que significa que la bomba no tiene protección con clave de acceso. Al activar esta opción, durante un período de tiempo predeterminado tras pulsar el último botón, la pantalla de la bomba solicitará la clave de acceso antes de permitirle acceso a los botones y al panel de control. La clave de acceso debe ser una clave de cuatro (4) números. Anote la clave de acceso y guárdela en un lugar seguro.

- Cuando la bomba está protegida con clave de acceso, siempre se puede apagar pulsando el botón **Start/Stop**.
- Si la bomba se utiliza en modo manual, no puede reactivar pulsando el botón **Start/Stop**.
- Si se pulsa el botón **Start/Stop** cuando la bomba está apagada, esta se reactivará en el **Modo ciclos de funcionamiento** y se pondrá en marcha a la siguiente hora de funcionamiento programada. Si la hora actual se encuentra dentro de la hora de funcionamiento predeterminada, la bomba funcionará a la velocidad programada.
- Todas las funciones que incluyen programación están desactivadas en el modo de protección con clave de acceso.
- Si se pulsa un botón distinto del botón **Start/Stop**, la pantalla indicará "Introduzca clave acc".
- Cuando la opción Protección con clave de acceso está activada, en la parte superior izquierda de la pantalla LCD aparece el icono de una llave.



Introducción de la clave de acceso

- Si la protección con clave de acceso está activada, pulse cualquier botón (excepto el botón de velocidad) para que la pantalla solicite una clave de acceso.
- Para introducir la clave de acceso, utilice los botones de flecha izquierda y derecha para mover el cursor y el botón de flecha **Arriba** y **Abajo** para desplazarse por las cifras; a continuación, pulse el botón Enter para confirmar.

Velocidad 1-8 (programar una hora para poner en marcha la bomba)

Configurando una hora de inicio y una hora de parada, las velocidades 1-8 se pueden programar para que la bomba funcione a una velocidad determinada a una hora del día concreta. Para que la bomba funcione a una velocidad programada, pulse el botón Start (LED encendido). La pantalla LCD mostrará el mensaje "Horario activado" cuando está lista para funcionar a una velocidad programada. Si el botón de inicio se pulsa durante una hora con velocidad programada, la pantalla indicará "Velocidad X activa" y la bomba funcionará a la velocidad X (si la opción de cebado está activada, primero funcionará a la velocidad máxima antes de pasar a la velocidad X).

Recuerde: la bomba IntelliFlo® no funcionará a velocidades programadas hasta que no pulse el botón Start/Stop (LED encendido) para colocar la bomba en el modo "Horario activado".

Para configurar un horario para activar la bomba:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "Veloc. 1-8."
4. Pulse el botón **Seleccionar**. “Veloc. 1” se muestra en la pantalla.
5. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta la velocidad que desea programar.
6. Pulse el botón **Seleccionar**. Seleccione **Manual**, **Horario** o **Temporizad** para las velocidades 1-4. Se muestra “Desactiv.” u "Horario" para las velocidades 5-8. El ajuste predeterminado de las **Velocidades 1-4** es MANUAL. Para crear un horario para la velocidad 1-4, pulse la opción "Seleccionar" para marcar la opción manual.
   El ajuste predeterminado de las **Velocidades 5-8** es DESACTIVADO. Para crear un horario para la velocidad 5-8, pulse la opción "Seleccionar" para marcar la opción desactivado.
7. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "Horario".
8. Pulse el botón **Enter**.
9. Pulse el botón de flecha **Abajo**. Aparecerá la pantalla de configuración de la velocidad.
10. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar la velocidad. La primera cifra aparecerá resaltada (cifra de unos).
11. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para modificar la velocidad.
12. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro.
13. Pulse el botón de flecha **Abajo**. Se muestra en la pantalla "Ajustar hora arranq.".
14. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar la hora de arranque. El cursor se colocará sobre la columna de los minutos.
15. Utilice el botón de flecha **Izquierda** para mover el cursor hasta la columna de las horas si lo desea.
16. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro.
17. Pulse la tecla de flecha **Abajo**. Se muestra en la pantalla "Ajustar hora parada"
18. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar la hora de parada.
19. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro.
20. Pulse el botón **Start/Stop**. El LED situado sobre el botón se iluminará y la bomba empezará si se encuentra dentro de una hora programada o aparece "Horario activado".

Cuando la bomba funciona a una velocidad programada o durante un período programado (temporizador), aparece en la pantalla un reloj de cuenta atrás (T 00:01) que muestra las horas y los minutos.

Recuerde: *Pueden programarse las Velocidades 5-8 para que la bomba funcione solo en modo Horario. La bomba de velocidad variable IntelliFlo® puede funcionar a ocho (8) velocidades distintas a ocho (8) horas de arranque y parada programados al día.*

Nota: *Si se programan dos velocidades durante la misma hora de funcionamiento, la bomba funcionará a la velocidad más alta con independencia de la Velocidad X programada.*

Programación de funcionamiento constante

Cuando se programa un horario para la velocidad, esta no puede programarse para que empiece y termine a la misma hora. Sin embargo, la bomba funcionará sin detenerse si la hora de arranque se configura un minuto después de la hora de parada. Ejemplo: la bomba funcionará a una velocidad determinada sin parar si se programa una hora de arranque de 8:00 AM y una hora de parada de 7:59 AM.

Control externo

Esta función sirve para programar velocidades que se ejecutarán cuando el programador del centro de comunicación IntelliComm envíe una orden. Por ejemplo, el Terminal 3 y 4 de IntelliComm se corresponderá con el Programa de control externo n.º 1 (5 y 6 para Ctrl. Ext. n.º 2). Utilice la función de control externo para programa el centro de comunicación IntelliComm.

Para acceder al menú Ctrl. Ext.:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "Ctrl. Ext.".
5. Pulse el botón **Seleccionar**. Se muestra en la pantalla "Progr. 1".
6. Pulse el botón **Seleccionar**. Se muestra en la pantalla "750 RPM".
7. Pulse el botón **Seleccionar**. El número "RPM" aparecerá resaltado.
8. Pulse el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para cambiar el ajuste de RPM.
9. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Nota : Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir sin guardarlo.
10. Pulse el botón **Escape**.
11. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para desplazarse hasta "Progr. 2".
12. Repita los pasos de 5 a 9 para configurar el Programa 2, 3 y 4.12 velocidades programables.

Funciones: Limpieza rápida

Esta función puede utilizarse para incrementar las RPM de la bomba para tareas de aspiración, limpieza, adición de productos químicos o tras una tormenta. Pulse el botón **QuickClean** (LED encendido) y, a continuación, el botón **Start/Stop** (LED encendido) para poner en marcha la bomba a una velocidad predeterminado y un durante un período predeterminado. Una vez terminado el ciclo de limpieza rápida (Quick Clean), la bomba recuperará el horario habitual, pasando al modo "Horario activado".

Limpieza rápida (continuación)

Para acceder al menú Limpieza rápida:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Utilice el botón de flecha **Abajo** para desplazarse hasta "Caracterís".
5. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Timeout".
6. Pulse el botón de flecha **Abajo**. Aparece la pantalla "QuickClean".
7. Pulse el botón **Seleccionar**. Se muestra en la pantalla "Ajustar velocidad".
8. Pulse el botón **Seleccionar**. Se resaltará la primera columna (unos) "RPM".
9. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para modificar la velocidad.
10. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro.
11. Pulse el botón de flecha **Abajo**. Se muestra en la pantalla "Duración".
12. Pulse el botón **Seleccionar**. El cursor se colocará sobre la columna de los minutos.
13. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para cambiar el tiempo de 1 minuto a 10 horas.
14. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Nota : Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir sin guardarlo.
15. Pulse el botón **Escape** para salir.

Funciones: Desconexión automática

Esta función impide que la bomba funcione durante una cantidad de tiempo programable. Esta función puede utilizarse para dejar que que las juntas de los tubos recién pegadas se sequen antes de reanudar la distribución del agua de la piscina. Esta función impide que la bomba funcione durante una cantidad de tiempo programable. Cuando el tiempo programado termina, la bomba estará en modo "Horario activado", el LED Start/Stop se iluminará y la bomba estará lista para empezar a funcionar a la siguiente hora de funcionamiento programada.

Para acceder al menú Desconexión automática:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Utilice el botón de flecha **Abajo** para desplazarse hasta "Caracterís".
5. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparece la pantalla "Timeout".
6. Pulse el botón **Seleccionar**. Se muestra en la pantalla "Duración timeout".
7. Pulse el botón **Seleccionar**. Aparecerá resaltada la columna "Minutos".
8. Pulse el botón de flecha **Izquierda** para desplazarse hasta la cifra de las horas. La desconexión automática puede definirse entre 1 minuto y 10 horas.
9. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Nota : Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir sin guardarlo.
10. Pulse el botón **Escape** para salir.

Cebado

El ajuste predeterminado para la opción de cebado es ACTIVADO. La activación de esta función permite a la bomba utilizar su "Tecnología de flujo" para garantizar que la bomba se ceba para la puesta en marcha. Esta función no anulará el ajuste "Velocidad máx.". Con la función de cebado activada la bomba funciona a 1800 RPM y se para durante tres (3) segundos. Si hay flujo de agua suficiente en el colador de la bomba, la bomba saldrá del modo de cebado y funcionará a la velocidad predeterminada. Si el flujo en el colador de la bomba no es suficiente, la bomba pasará al ajuste "Velocidad máx." y se mantendrá en él durante el tiempo de retraso del cebado, que por defecto es de 20 segundos. Si para entonces ya hay flujo de agua suficiente en el colador de la bomba, la bomba saldrá del modo de cebado y funcionará a la velocidad predeterminada. Si sigue sin haber flujo suficiente en el colador de la bomba, la bomba tratará de cebar a la "Velocidad Máx." durante la cantidad de tiempo configurada en el menú "Tiempo máx cebado".

Tiempo máximo de cebado: El tiempo máximo de cebado puede configurarse entre 1 minuto y 30 minutos. El ajuste predeterminado es 11 minutos. Esta es la cantidad máxima de tiempo durante el que la bomba intentará realizar el cebado antes de indicar un error. No obstante, si la bomba no dispone de una cantidad de agua suficiente en el colador, esto puede provocar que la bomba notifique una Alarma de cebado en seco pocos segundos después del inicio del ciclo de cebado.

Alarma de cebado en seco: Una cantidad insuficiente de agua en el colador durante el cebado provocará la notificación de una Alarma de cebado en seco. Si se presenta esta alarma, el colador debe llenarse de agua y la bomba debe volver a ponerse en marcha.

Nota : *Cuando se produce una Alarma de cebado en seco, la bomba tratará de volver a arrancar trascurridos 10 minutos.*

Sensibilidad de cebado: La sensibilidad de cebado se puede configurar entre el 1% y el 100%. El ajuste de fábrica es 1%, lo que significa que la bomba se encuentra en su ajuste más sensible por lo que se refiere a determinar si la bomba ha conseguido o no un cebado. A medida que este número aumenta, descenderá la cantidad de flujo necesario para que la bomba detecte el cebado. Si este número es demasiado alto, la bomba podría "pensar" que ha obtenido un cebado y evacuará el aire del sistema aunque no haya sido así. Si la bomba sufre un problema al salir del modo de cebado y es evidente que el colador de la bomba está lleno de agua, el número de sensibilidad de cebado puede incrementarse.

Retraso de cebado: El retraso del cebado puede definirse desde 1 segundo hasta 10 minutos. El ajuste predeterminado es de 20 segundos. Esto significa que la bomba funcionará a 1800 RPM durante tres (3) segundos, algo que siempre hace en el modo de cebado duro. Si hay flujo de agua suficiente en el colador de la bomba, la bomba saldrá del modo de cebado y funcionará a la velocidad predeterminada. Si no hay flujo de agua suficiente en el colador de la bomba, la bomba pasará al ajuste de "Velocidad Máx." y lo mantendrá durante el tiempo predeterminado de 20 segundos. Puede que sea necesario incrementar el retraso de cebado para que el sistema se estabilice antes de que la bomba pase al modo de funcionamiento. Si la bomba notifica un error inmediatamente después del cebado, el incremento del tiempo de retraso de cebado puede corregir el problema.

Si la bomba está conectada a un sistema de automatización y se ha activado la función "Tiempo máx cebado", esta permanecerá activada.

Pase a la página siguiente para consultar información sobre el MENÚ de cebado.

Cebado (continuación)

Para acceder al menú Cebado:

1. Compruebe que la luz LED verde está encendida y pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
2. Utilice el botón de flecha **Abajo** para desplazarse hasta "Cebado".
3. Pulse el botón **Seleccionar**. El ajuste de fábrica para la opción de cebado es "Activada".
4. Para desactivar la opción de cebado, pulse el botón **Seleccionar**.
5. Utilice el botón de flecha **Arriba**. Aparece la pantalla "Desactiv."
6. Pulse el botón **Enter**.
7. Pulse el botón de flecha **Abajo**. En la pantalla aparecerá "Tiempo máx. cebado". El ajuste de fábrica está configurado en 11 minutos.
8. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro. El cursor se colocará sobre la columna de los minutos.
9. Utilice el botón de flecha **Arriba o Abajo** para cambiar el tiempo de 1 minuto a 30 minutos.
10. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro.
11. Pulse el botón de flecha **Abajo**. En la pantalla aparecerá "Sensibilidad cebado". El ajuste predeterminado de este parámetro es "1".
12. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro. El cursor se colocará sobre el número.
13. Utilice el botón de flecha **Arriba o Abajo** para cambiar el tiempo del 1% al 100%. Cuanto mayor es el número, menos sensible es Cebado.
14. Pulse **Enter** para guardar.
15. Pulse el botón de flecha **Abajo**. En la pantalla aparecerá "Retraso cebado". El ajuste predeterminado de este parámetro es 20 segundos.
16. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro.
17. Utilice el botón de flecha **Arriba o Abajo** para cambiar el tiempo de 1 segundo a 10 minutos. Precaución: El incremento del parámetro Retraso de cebado provoca que la bomba permanezca más tiempo en modo de cebado.
18. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. ***Nota:*** *Para cancelar un cambio, pulse el botón Escape en lugar del botón* ***Enter*** *para salir sin guardar.*
19. Pulse el botón **Escape** para salir.

Desactivación de la función de cebado de la bomba

Si la bomba IntelliFlo® VSD está conectada a un sistema de control de automatización, la función de cebado de la bomba no puede ser desactivada únicamente por el sistema de control de automatización externa. Si la bomba IntelliFlo® está conectada a un sistema de control de automatización y no se desea cebado, desactive la función de cebado de la bomba.

Para desactivar el cebado con un sistema de control de automatización:

1. Desconecte provisionalmente el cable de comunicación RS-485.
2. Abra la tapa de la pantalla LCD para desactivar la función de cebado de la bomba. Pulse el botón **MENÚ**, utilice los botones de **flecha** para desplazarse y seleccionar la opción "Cebado", y seleccione la opción "Desactiv." (el ajuste de fábrica se configura en "Activado"). Pulse el botón **Escape** para salir del menú.
3. Una vez desactivada la función de cebado, vuelva a instalar el cable de comunicación RS-485.

Anticongelación

Esta función le permite configurar una velocidad (450 RPM-3450 RPM) que será la que se alcance cuando la bomba entre en modo anticongelación. También puede configurar la temperatura a partir de la que desea que se active el modo anticongelación.

AVISO IMPORTANTE: Esta función sirve para proteger la bomba. No depende de la función de anticongelación para proteger la piscina. En determinadas situaciones, la bomba podría detectar una temperatura distinta de la temperatura real. Debe utilizar el sensor de temperatura del aire de sus sistema de automatización para detectar la temperatura real. Por ejemplo, si la bomba está situada a cubierto, la temperatura de la estancia no indica la temperatura del exterior. La bomba no detecta la temperatura del agua.

Para acceder al menú Anticongelación:

1. Asegúrese que el LED verde está encendido.
2. Pulse el botón **Menú**. Aparece la pantalla "Ajustes".
3. Utilice el botón de flecha **Abajo** para desplazarse hasta "Anticongel".
4. Pulse el botón **Seleccionar**. El ajuste de fábrica para la función de anticongelación es "Activado".
5. Para desactivar la función de anticongelación. Pulse el botón **Seleccionar**, se marcará la opción "Activado".
6. Utilice el botón de flecha **Arriba**. Aparece la pantalla "Desactiv."
7. Pulse el botón **Enter**.

Para programar la función de anticongelación cuando está activada:

8. Pulse el botón de flecha **Abajo**.Aparece "Ajustar velocidad". El ajuste de fábrica es de 1000 RPM.
9. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro. El cursor se colocará sobre la primera columna (unos).
10. Utilice el botón de flecha **Arriba** o **Abajo** para seleccionar 450 - 3450 RPM.
11. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro.
12. Pulse el botón de flecha **Abajo**. Aparece la pantalla "Temperatura bomba". Es la temperatura a la que la bomba activará la función de anticongelación. El ajuste de fábrica es de 4,4° C.
13. Pulse el botón **Seleccionar** para modificar el parámetro. El cursor se colocará sobre la primera columna (unos). Este ajuste puede modificarse entre 4,4° C y 10° C.
14. Pulse el botón **Enter** para guardar el parámetro. Nota : Para cancelar cualquier cambio, pulse el botón **Escape** para salir sin guardarlo.
15. Pulse el botón **Escape** para salir.

Primer cebado de la bomba o cebado después del mantenimiento

La bomba IntelliFlo® debe cebarse antes de ponerla en marcha por primera vez. "Cebar" una bomba significa llenar la bomba y el tubo de succión con agua. Este proceso expulsa el aire de todas las líneas de succión y de la bomba. El cebado puede tardar varios minutos, dependiendo de la profundidad de agua, del tamaño de las tuberías y de su longitud. Le resultará más fácil cebar una bomba si deja que todo el aire salga de la bomba y los tubos. El agua no puede entrar si el aire no sale. Las bombas no realizan el cebado; es el sistema de tuberías de la piscina el que realiza esta tarea.

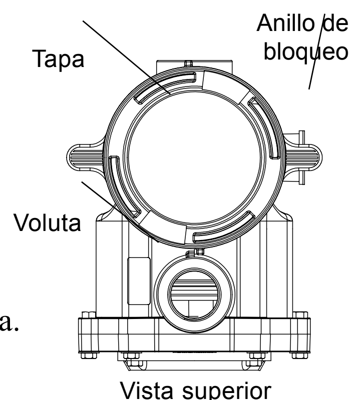

PRECAUCIÓN - Para evitar daños permanentes en la bomba IntelliFlo®, antes de poner en marcha el sistema, llene la cámara del prefiltro de la bomba IntelliFlo® con agua para que la bomba cebe correctamente. Si no hay agua en el prefiltro, la bomba no cebará.

- No deje que la bomba funcione en seco. El funcionamiento de la bomba en seco podría dañar las juntas de estanqueidad, provocar fugas e inundaciones.
- No añada productos químicos directamente al sistema frente a la succión de la bomba. La adición de productos químicos sin diluir puede dañar la bomba e invalidar la garantía.
- Abra las válvulas de compuerta antes de poner en marcha el sistema.
- Libere todo el aire del filtro y del sistema de tuberías.
- La bomba IntelliFlo® es una bomba de velocidad variable. En general, las velocidades más bajas se usan para filtrado y calefacción. Las velocidades más altas pueden utilizarse para chorros de spa, funciones de agua y cebado.


AVISO - Antes de iniciar este procedimiento, lea la siguiente información:

Antes de retirar la tapa de la bomba:

1. **Pulse el botón Stop** si la bomba está funcionando antes de seguir.
2. **Desconecte el cable de comunicación de la bomba.**
3. **Desconecte la fuente de alimentación principal**
4. **Cierre las válvulas de compuerta** de los tubos de succión y descarga.
5. **Libere toda la presión** de la bomba y del sistema de tuberías.
6. **Nunca apriete ni afloje** el anillo de bloqueo con la bomba en marcha.



Vista superior


ADVERTENCIA - Si se ha realizado una prueba de presión de la bomba, libere toda la presión antes de retirar la cubierta de la rejilla. No bloquee la entrada de succión de la bomba con la bomba en marcha. Si una parte del cuerpo bloque la entrada de succión de la bomba pueden producirse lesiones graves e incluso la muerte. Los niños pequeños que utilicen la piscina SIEMPRE deben hacerlo bajo la estrecha supervisión de un adulto.


ADVERTENCIA - RIESGO DE INCENDIO Y QUEMADURAS - El motor de la bomba puede funcionar a temperaturas muy elevadas. Para reducir el riesgo de incendio, no deje acumular hojas, escombros o materia extraña alrededor del motor de la bomba. Para evitar quemaduras al manipular el motor, desconecte el motor y déjelo enfriar durante 20 minutos antes de acometer cualquier tarea en el mismo. La bomba IntelliFlo® incorpora un interruptor interno automático para proteger el motor de daños térmicos durante el funcionamiento.

Primer cebado de la bomba o cebado después del mantenimiento
(continuación)

Cebado de la bomba

AVISO: Si sustituye la junta tórica por una junta tórica no lubricada, es posible que tenga que aplicar un lubricante con base de silicona.

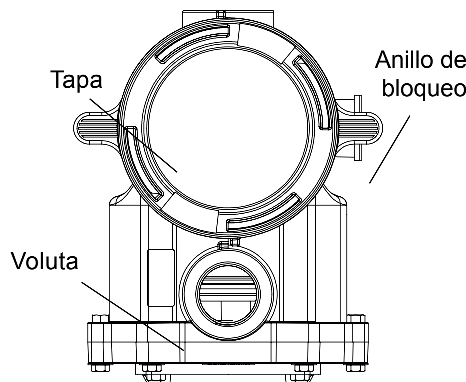
- Limpie e inspeccione la junta tórica; vuelva a colocar la cubierta de la rejilla.
- Sustituya la cubierta de la rejilla; gire en el sentido de las agujas del reloj para apretar la cubierta.

AVISO: Apriete la tapa de la bomba manualmente (sin llaves).

El tiempo de cebado dependerá de la longitud vertical de elevación de succión y la longitud horizontal de las tuberías de succión. Si la bomba no se ceba, compruebe que todas las válvulas están abiertas, que el extremo del tubo de succión se encuentra bajo el agua, que la succión de la bomba se realiza por debajo del nivel del agua y que el tubo de succión no sufre ninguna fuga.

Para cebar la bomba IntelliFlo®:

1. Gire el anillo de bloqueo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se detenga y extráigalo.
2. Llene de agua la cámara de prefiltro de la bomba.
3. Inspeccione el sistema y compruebe que el agua tiene una vía libre para fluir.
4. Reinstale el anillo de bloqueo y la tapa de la bomba en la cámara de prefiltro. Ahora la bomba está lista para cebarla.
5. Asegúrese que todas las conexiones eléctricas estén limpias y bien sujetas.
6. Abra la válvula de purga de aire en el filtro, y manténgase apartado del filtro.
7. Conecte la bomba utilizando el disyuntor. Asegúrese que la luz verde está encendida.
8. Pulse el botón **Veloc. 1** para seleccionar una velocidad de 750 RPM.
9. Pulse el botón **Start** para poner en marcha la bomba. Utilice el botón **Arriba/Abajo** para incrementar la velocidad según sea necesario para cebar la bomba.
10. Cuando salga agua de la válvula de purga de aire, cierre la válvula. Ahora el sistema debe estar recirculando agua a la piscina, sin burbujas de aire en la cámara de prefiltro, ni en los retornos de la piscina.
11. Utilice el botón **Arriba/Abajo** para ajustar la velocidad operativa según desee.



Vista superior

Control externo con el centro de comunicación IntelliComm®

La bomba IntelliFlo® puede ser controlada de forma remota por el centro de comunicación IntelliComm utilizando el cable de comunicaciones RS-485. El centro IntelliComm dispone de cuatro pares de conexiones para terminales de entrada. Estas entradas son activadas por 15 - 240 V CA o 15 - 100 V CC. Utilizando las entradas del dispositivo se pueden controlas las velocidades de la bomba IntelliFlo®.

Recuerde: Para que la bomba IntelliFlo® acepte órdenes del centro IntelliComm, la bomba debe encontrarse en el modo "Horario activado" (luz LED situada sobre el botón Start/Stop iluminada).

Si hay más de una entrada activa, se comunicará el número más alto a la bomba IntelliFlo®. El centro IntelliComm siempre se comunica con la bomba utilizando la POSICIÓN N.º 1.

El orden de prioridad de los números de programa es el siguiente: Ejemplo: Si están activados los programas 1 y 2, se ejecutará el programa 2, con independencia de la velocidad asignada (RPM). El número de programa más alto (2 es mayor) es el que tiene prioridad.
En la siguiente tabla se muestran las descripciones de los terminales de cableado del centro IntelliComm.

Control externo



Centro de comunicación IntelliComm

Número de terminal	Nombre del terminal	Voltaje	Corriente máxima	Tipo de fase	Frecuencia
1-2	Alimentación eléctrica	100 - 240 V CA	100 mA	1 entrada	50/60 Hz
3-4	Programa 1	15 -240 V CA o 15 - 100 V CC	1 mA	1 entrada	50/60 Hz
5-6	Programa 2	15 -240 V CA o 15 - 100 V CC	1 mA	1 entrada	50/60 Hz
7-8	Programa 3	15 -240 V CA o 15 - 100 V CC	1 mA	1 entrada	50/60 Hz
9-10	Programa 4	15 -240 V CA o 15 - 100 V CC	1 mA	1 entrada	50/60 Hz
11 12 (tierra)	RS-485 + Datos: Amarillo - Datos: Verde	-5 a +5 V CC	5 mA	1 Salida	N/A
	Tierra				

Español

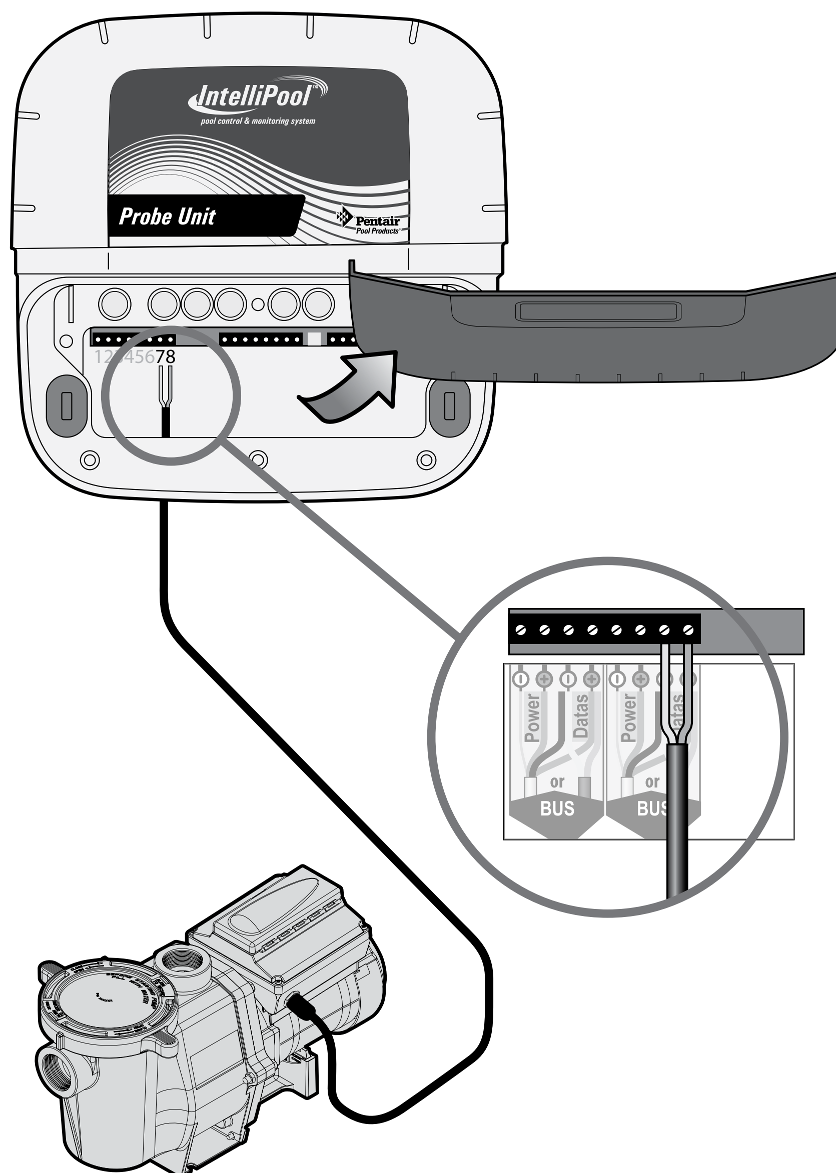
Conexión de la bomba IntelliFlo® a un sistema IntelliPool

La bomba IntelliFlo® puede ser controlada por un sistema IntelliPool a través del cable de comunicación RS-485.

ADVERTENCIA - Desconecte la alimentación principal del centro de control IntelliPool antes de realizar cualquier conexión.

⚠ Para conectar el cable de comunicación RS-485 de la bomba IntelliFlo® a la placa de circuitos del sistema IntelliPool:

1. Abra la parte delantera del centro de control IntelliPool.
2. Extraiga el panel protector rojo.
3. Tienda el cable con dos conductores a través de la arandela pasacables del centro de control situada en la parte derecha y a través del conector del bus, hasta la placa base.
4. Utilice los conductores del cable de 6 mm. Inserte los cables en los terminales roscados. Asegure los cables con los tornillos. Los cables están codificados por colores: AMARILLO a COM ⊖ y VERDE a COM ⊕ .
5. Cierre el centro de control.



Sección 4
Mantenimiento del usuario

La información siguiente describe como cuidar y mantener la bomba IntelliFlo® VSD. Las ilustraciones se aplican a la bomba WhisperFlo IntelliFlo VSD.

Colador de prefiltro de la bomba

El prefiltro, algunas veces denominado "colector de residuos," se encuentra en la parte frontal de la bomba. En su interior se aloja un colador que debe mantenerse siempre limpio de hojas y residuos. Puede ver el colador a través de la tapa transparente situada en la parte superior.

Independientemente del tiempo transcurrido entre las limpiezas del filtro, es muy importante inspeccionar visualmente el colector de residuos, como mínimo una vez a la semana. Un colador sucio reducirá la eficacia del filtro, y probablemente la del calentador.

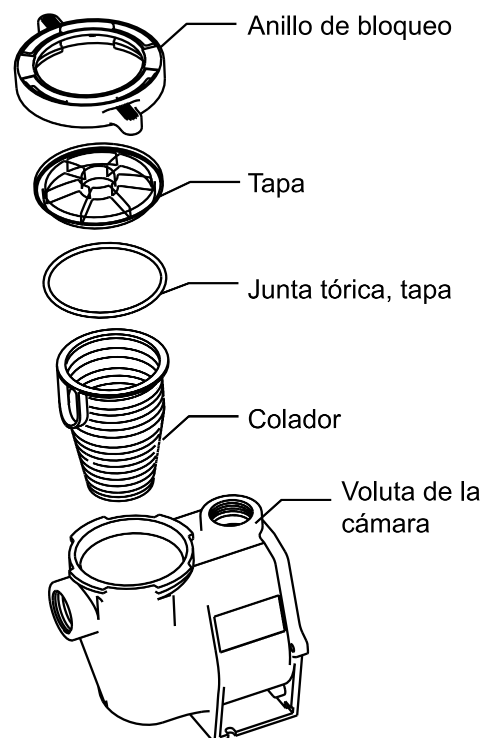
AVISO — NO abra el colador del prefiltro si la bomba no ceba o si la bomba ha estado funcionando sin agua en la cámara del prefiltro. Las bombas que han funcionado en estas condiciones pueden acumular presión de vapor y contener agua muy caliente. Abrir la bomba puede provocar graves daños personales. Para evitar la posibilidad de daños personales, compruebe que las válvulas de succión y de descarga estén abiertas y que la cámara del prefiltro no se note caliente al tacto, después ábralo con extremo cuidado.

PRECAUCIÓN— Para evitar daños a la bomba y al filtro, y para que el sistema funcione correctamente, limpie regularmente los coladores del prefiltro y del desespumador de la bomba.

Mantenimiento del colador de prefiltro de la bomba

Si la bomba IntelliFlo® está instalada bajo el nivel del agua de la piscina, cierre las líneas de retorno y de succión antes de abrir la cámara de residuos de la bomba.

1. Pulse el botón **Stop** para parar la bomba y desconecte la bomba en el disyuntor.
2. Desconecte el cable de comunicación de la bomba IntelliFlo®.
3. Libere de presión el sistema.
4. Gire el anillo de bloqueo y la tapa en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se detengan.
5. Extraiga el anillo de bloqueo y la tapa.
6. Extraiga el colador y vierta los residuos a la basura, enjuague bien el colador. Si el colador está agrietado, sustitúyalo.
7. Vuelva a colocar el colador y llene la cámara y la voluta de la bomba con agua, hasta el orificio de entrada.
8. Limpie la tapa, la junta tórica y la superficie sellante de la cámara de la bomba. Engrase la junta tórica con lubricante de Teflon® o silicona.
9. Reinstale la tapa colocando el anillo de bloqueo y la tapa sobre la cámara.

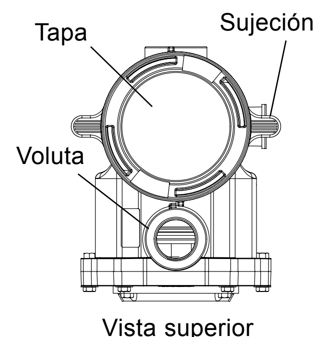


Español

Mantenimiento del colador del prefiltro de la bomba (continuación)

10. Asegúrese que la junta tórica de la tapa esté colocada correctamente. Ajuste el anillo de bloqueo y la tapa, luego gírela en sentido horario hasta que las asas queden horizontales, como se muestra.
11. Reconecte el cable de comunicación a la bomba, si es necesario.
12. Conecte la alimentación del circuito eléctrico. Restaure el reloj de la piscina a la hora correcta.

ADVERTENCIA — EL FILTRO FUNCIONA CON ALTA PRESIÓN. DURANTE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CIRCULACIÓN DEL SISTEMA (por ejemplo, ANILLO DE BLOQUEO, BOMBA, FILTRO, VÁLVULAS, ETC.) PUEDE ENTRAR AIRE EN EL SISTEMA Y ALCANZAR PRESIÓN ELEVADA. EL AIRE A PRESIÓN PUEDE PROVOCAR LA EXPLOSIÓN DE LA TAPA, CON RESULTADOS DE HERIDAS GRAVES, MUERTE, O DAÑOS A LA PROPIEDAD. PARA EVITAR ESTE PELIGRO POTENCIAL, SIGA ESTAS INSTRUCCIONES.



Vista superior

13. Abra la válvula manual de evacuación de aire, encima del filtro.
14. Manténgase apartado del filtro. Pulse el botón Start en la bomba.
15. Purgue el aire del filtro hasta que salga un flujo de agua continuo.
16. Cierre la válvula manual de evacuación del aire.

Mantenimiento del motor

1. Protéjalo del calor:
   - Mantenga el motor y el controlador a la sombra del sol.
   - Cualquier recinto cerrado debe estar bien ventilado, para evitar el sobrecalentamiento. Debe prestarse atención especial a la cubierta del ventilador del motor y a las palas de ventilación entre el controlador y el motor.
   - Proporcione una amplia ventilación transversal.
2. Protéjalo de la suciedad:
   - Protéjalo de cualquier materia externa o salpicaduras de agua.
   - No almacene (o vierta) los productos químicos para la piscina, cerca del motor.
   - Evite barrer o levantar polvo cerca del motor mientras esté funcionando.
   - Si un motor ha sido dañado por suciedad, se anula la garantía del motor.
3. Protéjalo frente a la humedad:
   - Protéjalo de las salpicaduras de agua de la piscina.
   - Protéjalo de la intemperie.
   - Protéjalo de los surtidores de riego.
   - Si un motor se ha humedecido espere a que se seque para ponerlo en marcha. No haga funcionar la bomba si ha sido inundada.
   - Si un motor ha sido dañado por agua, se anula la garantía del motor.

Recuerde: *No envuelva el motor o el programador en plástico u otros materiales estancos durante el almacenamiento invernal. El motor y el programador pueden cubrirse durante una tormenta, para almacenamiento invernal, etc. pero nunca cuando están funcionando, o van a funcionar pronto.*

Hibernación

Para proteger los componentes electrónicos de la bomba IntelliFlo® de daños por congelación, la bomba se activará automáticamente para generar calor interno cuando la temperatura del aire sea inferior a 4,4° C. La función de anticongelación de la bomba IntelliFlo® no está concebida para proteger la fontanería del sistema de la congelación. La función de anticongelación es ajustable y puede modificarse desde 4,4° hasta - 10° C (40° - 50° F). Consulte la página 167 para obtener más información.

1. Si la temperatura del aire baja de 4,4° C el agua de la bomba puede congelarse y provocar daños. Los daños por congelación no están cubiertos por la garantía.
2. Para evitar daños por congelación siga los procedimientos que se citan abajo.
   - Desconecte la alimentación eléctrica para la bomba, desde el interruptor del circuito.
   - Purgue el agua de la bomba, extrayendo los dos tapones de desagüe, con rosca manual, situados en la parte inferior de la voluta. Guarde los tapones dentro del colador de la bomba.
   - Cubra el motor para protegerlo de lluvia, nieve y hielo intensos.
   - No envuelva el motor con plástico. Provocaría condensación y óxido en el interior del motor.

Nota: En áreas de clima suave, si se presentan condiciones temporales de congelación, haga funcionar su equipo de filtrado toda la noche, para evitar la congelación.

Cebado de la bomba después del mantenimiento

Antes de poner en marcha el sistema, la bomba y el sistema deben cebase manualmente. Asegúrese de volver a abrir las válvulas antes de ponerlo en marcha. Para cebar la bomba IntelliFlo® la cámara de prefiltro debe llenarse con agua.

⚠ PRECAUCIÓN —	NO ponga en marcha la bomba en seco. Si la bomba funciona en seco, la junta mecánica de estanqueidad quedará dañada y la bomba tendrá pérdidas de agua. Si esto ocurre, debe sustituirse la junta de estanqueidad dañada. Mantenga SIEMPRE el nivel de agua adecuado en su piscina. Un funcionamiento continuado con esta condición defectuosa podría provocar pérdida de presión, resultando en daños a la caja, propulsor y sello de la bomba.

Para conocer las instrucciones sobre el cebado de la bomba IntelliFlo®, consulte la sección "Primer cebado de la bomba o cebado después del mantenimiento" en la página 177.

Sección 5
Instalación y desmontaje

La información general siguiente describe como instalar la bomba IntelliFlo®.

Instalación de la bomba IntelliFlo®

Solo debe instalar la bomba IntelliFlo® un técnico cualificado. Consulte la sección "Avisos importantes e instrucciones de seguridad" en las página 156 a 158 para obtener más información sobre la instalación y la seguridad.

Contenido del kit de la bomba IntelliFlo®

Bomba IntelliFlo® VSD, tapa del compartimento del cableado, junta de estanqueidad, tornillos, arandela pasacables, guía de instalación y guía del usuario (este manual).

Ubicación

1. Instale la bomba lo mas cerca posible de la piscina o spa. Para reducir la pérdida por fricción y mejorar la eficacia, use tuberías de succión y de retorno cortas y directas.
2. Instale la bomba a una distancia mínima de 1,52 metros de la pared interior de la piscina o spa o según lo exigido por las normativas locales.
3. Instale la bomba a una distancia mínima de 0,9 metros de la salida del calefactor.
4. No instale la bomba a una altura mayor de 2,5 metros por encima del nivel del agua.
5. Instale la bomba en una ubicación abrigada, bien ventilada y protegida de humedad excesiva, (por ejemplo, de lluvia, pulverizadores, etc).
6. Para bañeras calientes y spa, no instalarla dentro de un lugar cerrado exterior, ni debajo del faldón de una bañera caliente o spa.
7. Instale la bomba con un espacio detrás, como mínimo de 80 mm para que el motor se pueda extraer fácilmente para mantenimiento y reparación.

Tuberías

- Para la mejor instalación de las tuberías, le recomendamos que use un tamaño de tubería mayor. Cuando instale las conexiones de entrada y salida (adaptadores macho), use sellante de roscas.
- No instale codos de 90° directamente a la entrada o salida de la bomba. Una válvula, codo o conexión en T, instalada en la línea de succión no debe estar más cerca del frente de la bomba que cinco (5) veces el diámetro del tubo de la línea de succión, por ejemplo, un tubo de 50 mm requiere 250 mm de tubo recto delante de la entrada de succión de la bomba. Esta medida ayudará a la bomba a cebar más rápido y prolongar su vida útil.
- Los sistemas de succión sumergida, deben tener instaladas, para mantenimiento, válvulas de compuerta en las tuberías de succión y descarga, pero la válvula de compuerta de succión no debe estar más cerca de cinco veces el diámetro del tubo de succión, como se ha descrito anteriormente.

Sistema eléctrico

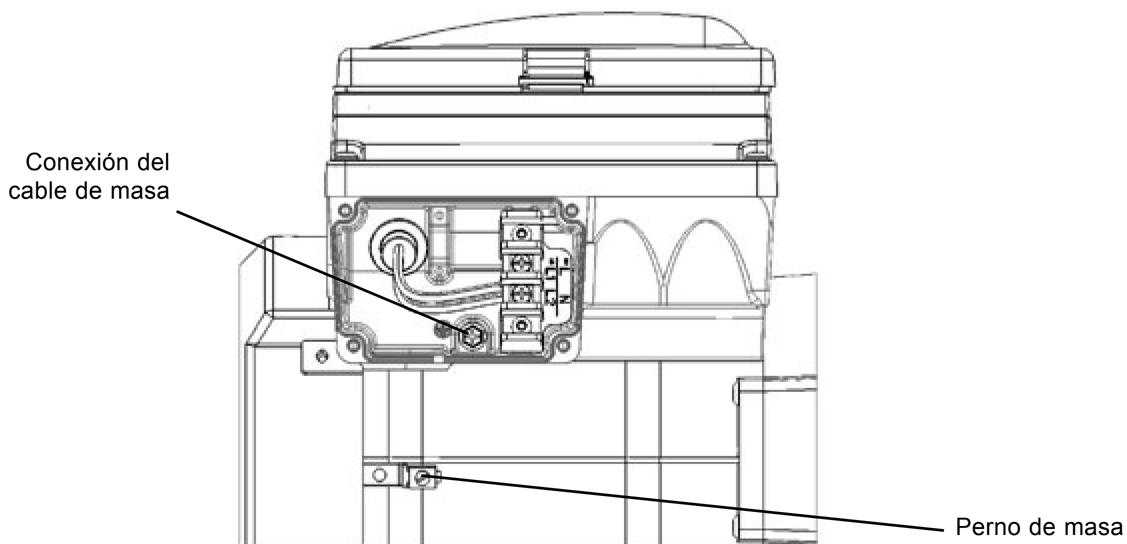
- En el cableado fijo debe incluirse un medio de desconexión conforme a la normativa sobre cableado.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe sustituirse para evitar riesgos.
- La bomba debe alimentarse a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) con una corriente operativa residual nominal no superior a 30 mA. Utilice GFCI tipo A o B.

Cableado de la bomba IntelliFlo®

Para conectar la bomba IntelliFlo® a una fuente de alimentación de CA:

1. Asegúrese que todos los interruptores y conectores eléctricos estén desconectados antes de instalar los cables para el motor.
2. Asegúrese que el voltaje de la red es 230 V CA ± 10%.
3. Utilice cables de 2,5 mm^2 o más si así lo exigen las normativas locales.
4. Asegúrese que todas las conexiones eléctricas estén limpias y bien sujetas.
5. Corte los cables a la longitud adecuada, para que no se superpongan o toquen cuando estén conectados.
6. Conecte el motor a masa permanentemente, utilizando el cable verde de tierra, como se muestra abajo. Use el tamaño y el tipo de cable correcto, según especificado en las normativas locales.
7. Conecte el cable desde el conector de cable accesible del motor hasta todas las piezas metálicas de la estructura de la piscina, spa o jacuzzi y hasta todos los equipos eléctricos, conductos de metal y tuberías metálicas situadas en un radio de 1,5 metros de las paredes interiores de la piscina, spa o jacuzzi.
8. La bomba debe estar conectada permanentemente a un **interruptor de circuito**, **temporizador bipolar** o **relé bipolar**.
9. **IMPORTANTE: Cuando se conecta la bomba a un sistema de automatización (IntelliTouch e IntelliComm) debe suministrarse corriente continua a la bomba conectándola directamente al disyuntor. Cuando se usa un sistema de automatización, asegúrese de que no existe ninguna otra luz ni aparato conectados al mismo circuito.**

NOTA: Cuando la bomba IntelliFlo® se pone en marcha y se para cortando la corriente con un relé o temporizador, debe usarse un dispositivo bipolar para aplicar y eliminar la corriente a AMBOS TERMINALES DE LÍNEA.



Especificaciones eléctricas de la bomba IntelliFlo®

Protección de circuitos: Dispositivo de seguridad bipolar de 20 AMP en el panel eléctrico.

Entrada: 230 V CA, 50/60 Hz, 3200 vatios, monofásico

Desensamblaje de la bomba

AVISO — Desconecte siempre la electricidad de la bomba de la piscina mediante el disyuntor y desconecte el cable de comunicación antes de cualquier intervención en la bomba. De no hacerlo podría causar la muerte o heridas graves al personal de mantenimiento, a los usuarios de la piscina o a otros, debido a descarga eléctrica.



Lea todas las instrucciones para el mantenimiento, antes de intervenir en la bomba.

AVISO — NO abra la cámara del prefiltro si la bomba no ceba, o si la bomba ha estado funcionando sin agua en la cámara del prefiltro. Las bombas que han funcionado en estas condiciones pueden acumular presión de vapor y contener agua muy caliente. Abrir la bomba puede provocar graves daños personales. Para evitar la posibilidad de daños personales, compruebe que las válvulas de succión y de descarga estén abiertas y que la cámara del prefiltro no se note caliente al tacto, después ábralo con extremo cuidado.

CAUTION — Asegúrese de no arañar o dañar las superficies de sellado pulidas del eje, el sellado presentaría fugas si se daña.

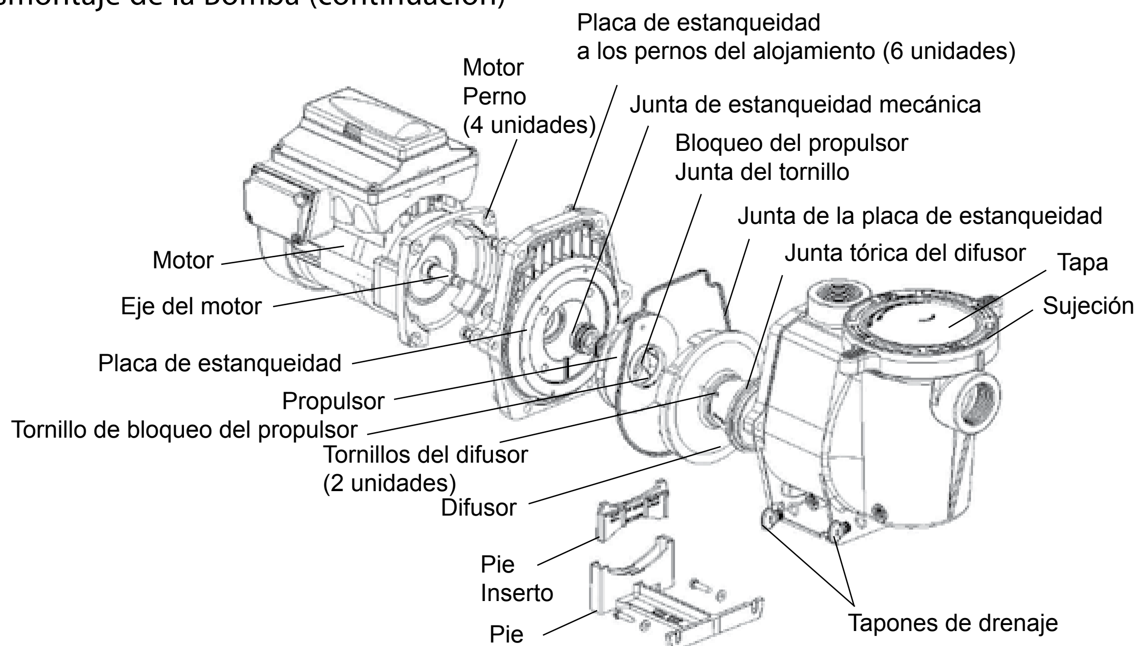
Las ilustraciones se aplican a la bomba WhisperFlo IntelliFlo VSD. El desensamblaje será ligeramente distinto en otros modelos. Consulte el manual de piezas de repuesto o el sitio web (www.pentairpooleurope.com) para ver los dibujos de ensamblaje específicos.

Para extraer y reparar la junta mecánica de estanqueidad de la bomba, siga los procedimientos siguientes:

1. Desconecte el interruptor de circuito en el cuadro eléctrico.
2. Desconecte el cable de comunicación RS-485 de la bomba (si está conectado a la bomba).
3. Purgue la bomba extrayendo los tapones de desagüe. No se necesitan herramientas.
4. Extraiga los seis pernos y las abrazadera que sujeta la carcasa (cámara de prefiltro/voluta) al subconjunto trasero.
5. Estire suavemente para separar las dos mitades de la bomba, apartando el subconjunto trasero.
6. Afloje los tornillos de sujeción situados en el difusor (no aplicable a la bomba UltraFlow-VSD).
7. Sujete firmemente el propulsor y extraiga el tornillo de fijación del propulsor. El tornillo es **de tuerca hacia la izquierda** y se afloja en el sentido horario.
8. Use un destornillador plano para sujetar el eje del motor. El eje del motor tiene una ranura en su extremo, accesible a través del centro de la cubierta del ventilador.

   Recuerde: Puede utilizar una llave ajustable para sujetar en su sitio el eje del destornillador. Utilice unos alicates si el destornillador tiene eje redondo.
9. Para desatornillar el propulsor, del eje, gire el propulsor en sentido antihorario.
10. Si tiene que sustituir la junta de estanqueidad, extraiga la parte giratoria blanca de la junta mecánica del propulsor.
11. Extraiga los cuatro pernos de la placa de estanqueidad del motor.
12. Coloque la cara de la placa de estanqueidad hacia abajo, sobre una superficie plana, y sacuda la junta de estanqueidad mecánica.
13. Limpie la placa de estanqueidad, el diámetro interior y el eje del motor.

Desmontaje de la Bomba (continuación)



Sustitución de la junta de estanqueidad del eje

La junta de estanqueidad del eje se compone principalmente de dos partes, una pieza rotatoria y una junta cerámica de estanqueidad. La bomba requiere poco o ningún mantenimiento, además de los cuidados razonables, sin embargo, ocasionalmente puede dañarse la junta de estanqueidad del eje y debe sustituirse. **Recuerde: Las caras pulidas y labradas de la junta de estanqueidad podrían dañarse si no se manejan con cuidado.**

Reensamblado de la bomba/Sustitución de la junta de estanqueidad

1. Cuando instale la junta de estanqueidad del eje, use sellante de silicona sobre la parte metálica, antes de presionarla contra la placa de estanqueidad, como se muestra. **Recuerde: Tenga mucho cuidado al aplicar el sellante. Compruebe que el sellante no entra en contacto con la superficie de la placa de estanqueidad ni con la junta de estanqueidad de cerámica. Deje secar el sellante durante la noche antes de proceder al reensamblaje.**
2. Antes de instalar la parte rotatoria de la junta de estanqueidad contra el propulsor, asegúrese que el propulsor esté limpio. Use un jabón de baja densidad y agua para lubricar el interior de la junta de estanqueidad. Introduzca la junta de estanqueidad en el propulsor, usando sus pulgares, y seque las caras de cerámica y de carbón con un paño limpio.
3. Monte de nuevo la placa de estanqueidad al motor.
4. Engrase las estrías del eje del motor y enrosque el propulsor al eje del motor.
5. Atornille la tuerca de bloqueo del propulsor (en sentido antihorario para atornillarlo).
6. Monte de nuevo el difusor en la placa de estanqueidad. Asegúrese que los pernos de plásticos y las inserciones del tornillo de sujeción quedan alineados.
7. Engrase la junta tórica del difusor y la junta de la placa de estanqueidad, antes de ensamblarlas.
8. Ensamble el subconjunto del motor en el cuerpo de la bomba-cámara del prefiltro.
9. Llene la bomba de agua.
10. Vuelva a colocar la tapa de la bomba y la sujeción de plástico. Para obtener más información, consulte la sección “Mantenimiento del colador del prefiltro de la bomba" en la página 27.
11. Vuelva a conectar el cable de comunicación RS-485 a la bomba.
12. Cebe la bomba; consulte las página 17 a 22.

Piezas de repuesto

Puede consultar una lista detallada de piezas de repuesto en www.pentairpooleurope o en el catálogo de productos.

Español

Desmontaje e instalación del grupo controlador

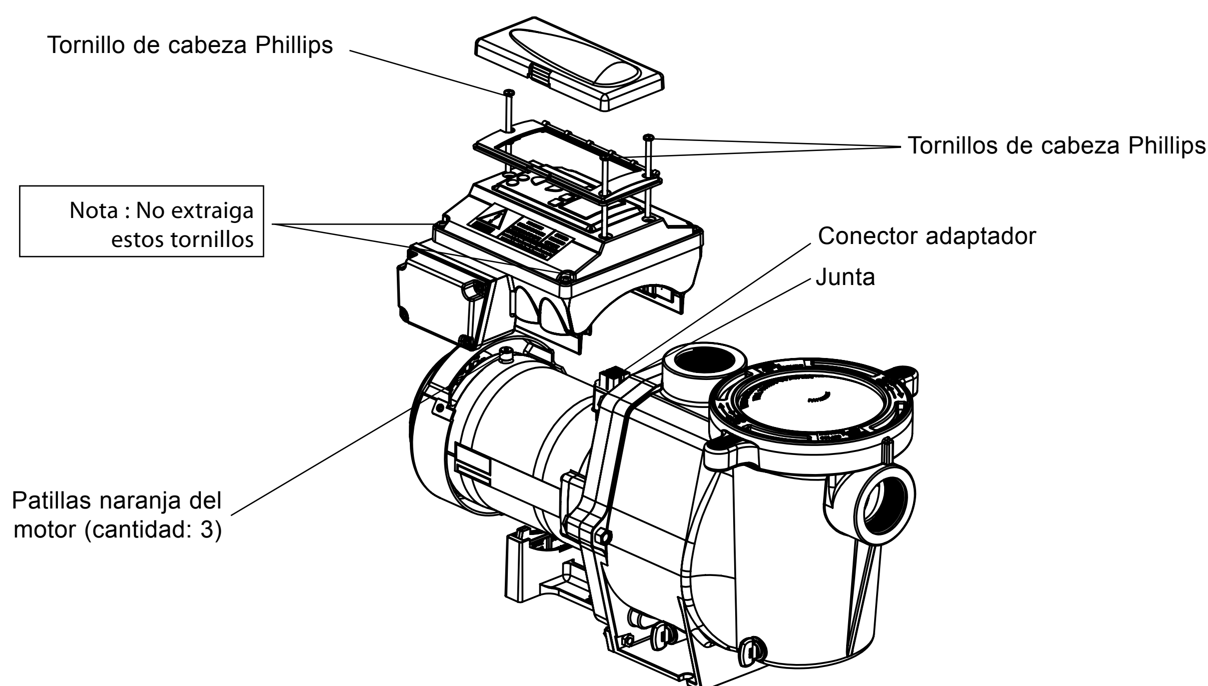
> **ADVERTENCIA -** Para evitar riesgos de descarga eléctrica, desconecte la alimentación del motor antes de trabajar en la bomba o en el motor.
>
> **PRECAUCIÓN -** Para evitar riesgos eléctricos, no extraiga los tornillos a prueba de manipulación del grupo motor.

Para separar el controlador y el panel de control IntelliFlo® del grupo motor:

1. Asegúrese que todos los interruptores y conectores eléctricos estén desconectados, antes de separar el controlador.
2. Desconecte el cable de comunicación RS-485 de la bomba.
3. Abra la cubierta del panel de control.
4. Extraiga los tres tornillos Phillips que sujetan el controlador al grupo motor, como se muestra.
5. Levante el conjunto del controlador y sepárelo del adaptador al motor situado sobre el grupo motor. ***Nota :*** *Tenga cuidado para no separar la junta de estanqueidad situada entre el controlador y el motor, es crítica para mantener la humedad fuera del controlador y el motor. Sustituya la junta de estanqueidad, si está dañada. No ensamble de nuevo con una junta de estanqueidad dañada o que falte.*

Para instalar el grupo controlador de IntelliFlo® sobre el grupo motor:

1. Asegúrese que todos los interruptores y disyuntores estén desconectados, antes de separar el controlador.
2. Asegúrese que la junta de estanqueidad entre el controlador y el motor esté en su lugar. Es crítica para mantener la humedad fuera del controlador y del motor. Sustituya la junta de estanqueidad, si está dañada. No ensamble de nuevo con una junta de estanqueidad dañada o que falte.
3. Verifique que las tres (3) patillas naranjas del motor están en su sitio antes de colocar el controlador en el bloque motor.
4. Alinee el grupo controlador con el adaptador al motor, y ajuste el controlador sobre el grupo motor.
5. Sujete y atornille el grupo controlador con los tres tornillos Phillips.



Español

Sección 6
Localización y resolución de problemas

 PRECAUCIÓN - Antes de instalar este producto, lea y observe todos los avisos y las instrucciones de la página 156 - 158.

Alertas y avisos

La bomba IntelliFlo® muestra todas las alarmas y avisos en la pantalla del panel de control. Cuando existe una condición de alarma o aviso, el LED correspondiente se enciende en la pantalla. Todos los botones del panel de control quedan desactivados, hasta que la alarma o aviso sea reconocida con botón **Enter**. Pulse el botón **Reset** para anular la alarma cuando la condición de fallo se haya resuelto. Nota : La bomba IntelliFlo® no se pondrá en marcha si el propulsor está girando. Las alertas y avisos son:

- Fallo de alimentación: El voltaje entrante es inferior a 170 V de CA. El controlador genera el fallo, para protegerse de exceso de tensión. El controlador contiene condensadores, que mantienen su corriente durante el tiempo suficiente para guardar los parámetros de funcionamiento actuales. Si la corriente se restaura durante este proceso, aproximadamente 20 segundos, el controlador no se reiniciará hasta terminarlo.

- Error de cebado: Si la bomba no se ceba dentro del margen del "Tiempo máx. cebado" se parará y generará una "Alarma de cebado" durante 10 minutos; a continuación, intentará cebar de nuevo. El "Tiempo máx. cebado" lo establece el usuario en el menú de cebado según se indica en la página 175. Si la bomba IntelliFlo® no se ceba tras cinco intentos, generará una alarma permanente que debe ser restablecida manualmente.

- Alerta de sobrecalentamiento: Si la temperatura en el controlador supera los 54° C, IntelliFlo® reducirá lentamente la velocidad hasta salir de esta condición de sobretemperatura.

- Anticongelación: Si la opción está activada, el motor funcionará a la velocidad predeterminada hasta que la temperatura del controlador supere el mínimo. La protección interna anticongelación de la bomba se desactiva cuando se conecta a un sistema de automatización. Para reactivar la protección interna anticongelación, la corriente al controlador debe desconectarse del ciclo y volverse a conectar.

- Sobreintensidad: Indica que el controlador está sobrecargado o que el motor sufre un problema eléctrico. El controlador se reiniciará 20 segundos después de resolverse la condición actual.

- Exceso de voltaje: Indica un exceso de voltaje de alimentación o una fuente de agua externa que está provocando el giro de la bomba y el motor, generando un voltaje excesivo en el bus de CC interno del controlador. El controlador se reiniciará 20 segundos después de resolverse la condición actual.

Localización y resolución de problemas generales de la bomba IntelliFlo®

Use la siguiente información general para solucionar los problemas posibles problemas con su bomba IntelliFlo®.

Nota : Desconecte la corriente antes de llevar a cabo operaciones de mantenimiento o de reparación.

Problema	Causa posible	Acción Correctiva
Fallo en la bomba. (Para los mensajes de alerta en la pantalla de IntelliFlo®, consulte Alertas y avisos en la página 189).	La bomba no ceba - Fuga de aire en la succión. Puede mostrarse el mensaje ERROR DE CEBADO. La bomba no ceba - Falta agua. La bomba no sale de la función de cebado. La junta de estanqueidad del prefiltro de la bomba está obstruida. La junta de estanqueidad del prefiltro de la bomba está defectuosa.	Compruebe las tuberías de succión y espitas de válvula, en todas las válvulas de succión de compuerta. Ajuste bien la tapa en la cámara del prefiltro de la bomba y asegúrese que la junta de estanqueidad de la tapa está en su lugar. Compruebe el nivel del agua para asegurarse que el desespumador no esté tomando aire. Asegúrese que las líneas de succión, bomba, prefiltro y voluta de la bomba estén llenos de agua. Ajuste la sensibilidad de cebado a un parámetro más alto (el ajuste predeterminado es el 1%). Limpie la cámara del prefiltro de la bomba. Sustituya la junta de estanqueidad.
Disminución de capacidad y/o caudal. (Para los mensajes de alerta en la pantalla de IntelliFlo®, consulte Alertas y avisos en la página 189).	Bolsas o fugas de aire en la línea de succión. Puede mostrarse el mensaje ERROR DE CEBADO. Propulsor atascado. Puede mostrarse el mensaje ERROR DE CEBADO. Cámara del prefiltro de la bomba atascada. Puede mostrarse el mensaje ERROR DE CEBADO.	Compruebe las tuberías de succión y espitas de válvula, en todas las válvulas de succión de compuerta. Desconecte la alimentación eléctrica a la bomba. Extraiga los (6) pernos que sujetan la carcasa (cámara del prefiltro/voluta) a la placa de estanqueidad. Separe el motor y la placa de estanqueidad de la voluta. Limpie de residuos el propulsor. Si los residuos no se pueden eliminar, siga los pasos siguientes: 1. Extraiga el difusor y la junta tórica. 2. Extraiga el perno anti giro, de rosca a derecha, y la junta tórica. 3. Extraiga, limpie y reinstale el propulsor. 4. Reinstale el perno anti giro y la junta tórica. Reinstale el difusor y la junta tórica. Reinstale el motor y la placa de estanqueidad en la voluta. Vuelva a colocar la abrazadera alrededor de la placa de estanqueidad y la voluta, y atornille firmemente. Limpie la rejilla de aspiración
La bomba se reinicia constantemente.	Aire en el sistema. Elevación de la succión por encima de los límites de diseño. Succión bloqueada Descarga bloqueada El flujo del sistema es demasiado alto. El sistema cambia de flujo con demasiada rapidez. Problemas del sistema de limpieza. El cebado no está habilitado. Problemas relacionados con otros equipos, como bombas caloríficas y calentadores con válvulas internas que vibran.	Purgue el aire del filtro. Asegúrese de que no entran burbujas de aire en la cámara de la bomba. Inserte un vacuómetro en el orificio de conexión de la bomba. Verifique que el nivel de vacío es de 25 in.hg o menos. Detenga la bomba y elimine la obstrucción. Reduzca el flujo del sistema. Modifique la velocidad. Reduzca el flujo de agua. Los sistemas de limpieza deben diseñarse con pérdidas hidráulicas equilibradas en todas las patas. Activar la función de cebado desde el menú "CEBADO". La reducción de la velocidad por debajo de 200 RPM puede resolver el problema; este también podría solucionarse añadiendo controles de válvulas manuales externos.

Localización y resolución de problemas generales de la bomba IntelliFlo® (continuación)

Problema	Causa posible	Acción Correctiva
Circulación inadecuada. (Para los mensajes de alerta en la pantalla de IntelliFlo®, consulte Alertas y avisos en la página 189).	Filtro o colador de la bomba sucios. La tubería de succión/descarga es demasiado pequeña. La velocidad se ha configurado demasiado baja para lograr un ciclo de filtrado correcto.	Compruebe la rejilla del colador; si está atascada, pare la bomba y limpie el colador. Compruebe y limpie el filtro de la piscina. Aumente el tamaño de las tuberías. Incremente el tiempo de filtrado
Problema eléctrico. (Para los mensajes de alerta en la pantalla de IntelliFlo®, consulte Alertas y avisos en la página 189).	Podría aparecer como una alarma de "Bajo voltaje". Puede mostrarse el mensaje ERROR DE CEBADO. Podría aparecer como una alerta de "Sobrecalentamiento". Puede mostrarse el mensaje ERROR DE CEBADO.	Compruebe el voltaje en los terminales del motor y en el panel mientras la bomba está funcionando. Si es bajo, vea las instrucciones de cableado, o consulte con su proveedor de electricidad. Compruebe si hay conexiones sueltas. Compruebe el voltaje de la línea; si es inferior al 90%, o mayor del 110% del voltaje teórico, consulte a un electricista autorizado. Aumente la ventilación. Reduzca la temperatura ambiental. Sujete bien cualquier conexión de cable floja. El protector de sobrecarga interna terminal del motor está abierto. El motor funciona demasiado caliente. Desconecte la alimentación eléctrica del motor. Compruebe si el voltaje es el adecuado. Compruebe si el propulsor está limpio o si produce alguna frotación.
Problemas y Ruidos Mecánicos.	El motor de la bomba funciona, pero con mucho ruido. Materias extrañas (grava, metal, etc.) en el propulsor de la bomba. Cavitación.	Si las tuberías de succión y descarga no están sujetas firmemente, el grupo de la bomba vibrará. ¡No monte la bomba sobre una plataforma de madera! Móntela firmemente sobre una plataforma de hormigón para que funcione silenciosamente. Desmonte la bomba, limpie el propulsor, siga las instrucciones de mantenimiento de la bomba para volver a montarla. Mejore las condiciones de succión. Aumente el tamaño de las tuberías. Disminuya el número de accesorios. Aumente la presión de descarga.
IntelliFlo® no responde a las instrucciones del centro IntelliComm.	Configuración inadecuada de IntelliFlo. Red de comunicación inoperativa.	1. Asegúrese que el cable de comunicación esté conectado en ambos extremos. 2. Compruebe que la posición local de IntelliFlo está configurada en "1". 3. Asegúrese que la pantalla de IntelliFlo muestre “DISPLAY INACTIVO”. Un dispositivo defectuoso en la red, puede inhibir la operación adecuada de otros dispositivos en la red. Los dispositivos se deben desconectar secuencialmente hasta que la red empieza a funcionar.

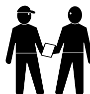
Español

Sommario

Sommario

Per informazioni aggiornate sul prodotto, specifiche tecniche e codici delle parti di ricambio, consultare il manuale delle parti di ricambio o il sito www.pentairpooleurope.com.

PRECAUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

 **Avvertenza importante:** **Avvertenza per l'installatore:** Questo manuale contiene informazioni importanti per l'installazione, il funzionamento e l'uso sicuro del prodotto. Tali informazioni devono pertanto essere consegnate al proprietario e/o all'utente di questa apparecchiatura.

 **ATTENZIONE** — Prima di installare il prodotto, leggere attentamente e rispettare tutte le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente manuale. La mancata osservanza delle istruzioni e delle avvertenze sulla sicurezza potrebbe provocare danni alle cose, lesioni personali o morte. **Tutte le fasi dell'installazione devono essere eseguite da un elettricista qualificato, nel pieno rispetto delle normative Europee e di ogni altra legge locale vigente.**

 **ATTENZIONE** — **Rischio di intrappolamento (suzione):**



Se ostruita, la bocchetta di aspirazione connessa alla pompa di una piscina o di una vasca termale può generare una potente forza di aspirazione. Per questo motivo, se l'impianto prevede una sola presa di aspirazione di dimensioni inferiori a 46 x 58 cm, chiunque si trovasse a ostruire con il proprio corpo la presa di aspirazione verrebbe risucchiato e trattenuto alla presa stessa, rischiando l'annegamento o gravi lacerazioni all'addome. Nel caso in cui fosse necessario installare bocchette di aspirazione di piccole dimensioni, per evitare la suzione e il conseguente rischio di morte, installare almeno due diverse bocchette sotto il livello dell'acqua. Tali bocchette andranno separate attenendosi alle prescrizioni contenute nell'IRC (International Residential Code), nell'IBC (International Business Code) e nel CPSC (Consumer Products Safety Council), con particolare riferimento alle Guidelines for Entrapment Hazards: "Making Pools and Spas Safer" o "ANSI/IAF-7 Standard for Suction Entrapment Avoidance in Swimming Pools, Wading Pools, Spas, Hot Tubs and Catch Basins". Nel caso in cui l'impianto non preveda bocchette di aspirazione, dovranno essere adottate le ulteriori misure di prevenzione dettate dalle linee guida CPSC o dall'ANSI/IAF-7.

Le coperture utilizzate sulle bocchette di aspirazione devono essere di tipo approvato ed elencate nell'edizione aggiornata dell' "ANSI/ASME A112.19.8 Standard covering Suction Fittings for Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas and Hot Tubs". Tali coperture dovranno essere esaminate a intervalli regolari ed eventualmente sostituite se fessurate, rotte o installate da un tempo superiore rispetto alla durata di vita stabilita dal produttore e indicata sulle coperture stesse. La velocità massima di flusso esercitata dalla pompa dovrà essere minore o uguale alla velocità massima di flusso indicata dal produttore sulla copertura della bocchetta di aspirazione. SE SI UTILIZZANO COPERTURE NON OMOLOGATE O SI CONSENTE L'ACCESSO A PISCINE E VASCHE TERMALI IN CUI SONO PRESENTI COPERTURE DANNEGGIATE O MALFUNZIONANTI, C'È IL RISCHIO CHE I CAPELLI RESTINO IMPIGLIATI, ESPONENDO I BAGNANTI AL PERICOLO DI MORTE.

 **ATTENZIONE** — **Rischio di folgorazione**



La pompa per piscina deve essere installata da un elettricista autorizzato o qualificato, ovvero da un installatore di prodotti per piscina qualificato, ai sensi delle normative locali vigenti. Un'installazione non corretta determina il rischio di scosse elettriche che potrebbero provocare la morte o gravi lesioni personali agli utenti della piscina, agli installatori e a terzi, oltre che danni alle cose.

Scollegare sempre la pompa dal circuito di alimentazione mediante l'interruttore principale, prima di iniziare qualsiasi intervento di riparazione sulla pompa. Il mancato rispetto di questa avvertenza può causare gravi lesioni o morte per folgorazione a carico di tecnici, utenti della piscina e terzi.

PRECAUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA (segue)

ATTENZIONE — Una temperatura dell'acqua superiore a 38 °C può costituire un pericolo per la salute dell'utente. Un'immersione prolungata in acqua calda può provocare ipertermia. L'ipertermia si verifica quando la temperatura interna del corpo supera di diversi gradi la normale temperatura del corpo umano, pari a circa 37 °C (98,6 °F). I sintomi avvertiti in questi casi sono: sonnolenza, apatia, vertigini, svenimento e febbre.



Gli effetti prodotti dall'ipertermia sono: 1) Incoscienza di pericoli imminenti. 2) Incapacità di percepire il calore. 3) Incapacità di capire l'urgenza di uscire dalla vasca. 4) Incapacità fisica di uscire dalla vasca. 5) Danni al feto nelle donne in gravidanza. 6) Stato di incoscienza che può portare al pericolo di annegamento.

ATTENZIONE — **L'uso di alcol, droghe o farmaci può aumentare considerevolmente il rischio di ipertermia letale all'interno di vasche idromassaggio.**

ATTENZIONE — Per evitare il rischio di infortuni, l'uso di questo prodotto da parte dei bambini è consentito solo sotto la supervisione di un adulto.

ATTENZIONE— Le installazioni in ambienti diversi dalle abitazioni monofamilairi devono prevedere un interruttore di emergenza ben segnalato. L'interruttore deve essere facilmente accessibile agli occupanti e deve trovarsi ad una distanza non inferiore a 1,5 metri, visibile nelle immediate adiacenze dell'unità.

ATTENZIONE — Nell'impostare i parametri operativi quali la portata dell'acqua, l'operatore dovrà osservare le normative locali che regolano i sistemi di ricircolo e il dosaggio dei disinfettanti.

ATTENZIONE — Prima di avviare la manutenzione dell'impianto, disattivare l'interruttore principale (OFF) e rimuovere il cavo di collegamento elettrico dalla pompa.

IMPORTANTE — Installare la pompa a una distanza minima di 1,5 m dalla parete interna della piscina o vasca termale.

IMPORTANTE — Questa pompa è destinata all'uso con piscine a installazione permanente, oltre che con vasche idromassaggio e termali, se specificamente indicato. Non utilizzare con piscine riponibili. Per "piscina a installazione permanente" si intende una vasca interrata o costruita sul terreno o in un edificio tale in modo tale da non poter essere smontata o ripiegata. Per "piscina riponibile" si intende una vasca prodotta in modo tale da poter essere smontata e riposta nel proprio stato originale, le cui dimensioni massime sono di 5,49 m in larghezza e 1,07 m in altezza.

IMPORTANTE — Le pompe a servizio di vasche idromassaggio e termali non devono essere installate all'interno di recinzioni all'aperto o sotto la protezione della vasca idromassaggio o termale, salvo diversa indicazione riportata sulla targhetta.

IMPORTANTE — IntelliFlo® è in grado di generare negli impianti pressioni fino a 30 metri. L'installatore deve accertarsi che tutti i componenti dell'impianto siano omologati per resistere ad almeno 30 metri. Una pressione eccessiva può provocare la rottura dei componenti, con danni ingenti alle proprietà.

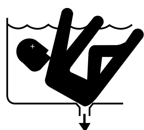
PRECAUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA (segue)

Istruzioni generali per l'installazione

ATTENZIONE — Se la pompa non è dimensionata in modo corretto, o se viene installata e utilizzata per applicazioni diverse da quelle per cui è stata progettata, può provocare gravi lesioni personali o morte. I possibili rischi in queste situazioni includono: folgorazione, incendio, allagamento, intrappolamento da aspirazione, gravi infortuni e danni alle cose provocati dal cedimento strutturale della pompa o di altri componenti del sistema.



ATTENZIONE — La pompa può produrre un'elevata forza di suzione sul lato di aspirazione dell'impianto idraulico. Tale forza di suzione potrebbe costituire un serio rischio per gli utenti in prossimità delle bocchette di aspirazione dell'acqua: esiste infatti il pericolo che la persona possa riportare lesioni dovute alla forza di aspirazione, oppure possa restare intrappolata e annegare. È di vitale importanza che le bocchette di aspirazione vengano installate nel pieno rispetto di quanto previsto dalla normativa più recente a disciplina delle installazioni di piscine.



ATTENZIONE — In un ambiente domestico, questo prodotto potrebbe provocare interferenze radio tali da richiedere misure correttive.

ATTENZIONE — Non installare su circuiti con alimentazioni IT (messa a terra isolata), analoghi a quelli impiegati nel settore nautico.

NOTA — Se prescritto dalle normative edilizie vigenti a livello locale, la pompa deve essere alimentata da un trasformatore isolante o mediante un interruttore differenziale avente corrente di dispersione non superiore a 30 mA.

NOTA — Utilizzare solo RCD/GFCI di tipo A o B.

- Queste istruzioni contengono informazioni relative a diversi modelli di pompe; alcuni punti, pertanto, potrebbero non riferirsi al modello specifico dell'utente. Tutti i modelli sono destinati all'uso in piscina. La pompa funziona correttamente solo se adeguatamente dimensionata in base all'applicazione e installata secondo le disposizioni.

Avvertenze generali:

- Non aprire mai la parte interna o la copertura del motore. Il dispositivo contiene un condensatore che trattiene una carica di 230 Vca, anche quando l'unità è scollegata dall'alimentazione.
- La pompa IntelliFlo® VSD non è a immersione.
- La pompa IntelliFlo® VSD ha una capacità di 35 m^3/h o di 3,5 bar; durante le fasi di installazione e programmazione prestare la massima attenzione durante la regolazione della pompa, per assicura che le prestazioni non risultino eccessive rispetto a quelle di componenti obsoleti o poco affidabili.
- Le normative vigenti in materia di impianti elettrici possono variare fra i diversi Stati. Installare i singoli componenti nel pieno rispetto di tutte le direttive e le ordinanze dettate in materia nello Stato in cui viene eseguito l'impianto.
- Premere sempre il tasto Stop e disconnettere il cavo di alimentazione prima di un intervento di manutenzione.

Sezione 1
Panoramica sulla pompa

Introduzione

La pompa a velocità variabile IntelliFlo® è perfetta per piscine, spa, sistemi di pulizia, cascate e altre applicazioni per il trattamento delle acque. Tramite il pannello di controllo, IntelliFlo® consente di selezionare una delle 4 velocità preimpostate o di regolare la velocità della pompa su un valore specifico. Funzionalità avanzate di risparmio energetico permettono un funzionamento del sistema di filtraggio con efficienza massima.

La pompa IntelliFlo® è una pompa a velocità variabile che dispone di un massimo di otto velocità preimpostate, regolabili su un valore e per intervalli di tempo specifici. La pompa IntelliFlo® VSD garantisce prestazioni superiori rispetto a tutte le altre pompe convenzionali della categoria.

La velocità della pompa può variare da 450 giri/min a 3450 giri/min con velocità preimpostate di 750, 1500, 2350 e 3110 giri/min. La pompa è regolabile dal pannello di controllo per velocità comprese tra 450 e 3450 giri/min per svariate applicazioni. I LED e i messaggi di errore del pannello di controllo della pompa avvertono l'utente in caso di sovra- e sotto-tensione, alta temperatura, sovracorrente e pericolo di gelo, tramite una velocità minima e massima preimpostate secondo valori definiti dall'utente.

Controllo esterno

La pompa IntelliFlo® VSD può comunicare con un sistema di controllo IntelliPool o con il centro di comunicazione IntelliComm® tramite un cavo di comunicazione RS-485 a due fili. Il cavo di comunicazione è incluso nel sistema di controllo. IntelliComm® consente di controllare da remoto le quattro velocità variabili preimpostate della pompa IntelliFlo®. Il sistema IntelliPool può essere configurato per controllare la velocità a seconda della temperatura e della dimensione della vasca o delle funzioni attive.

Funzioni

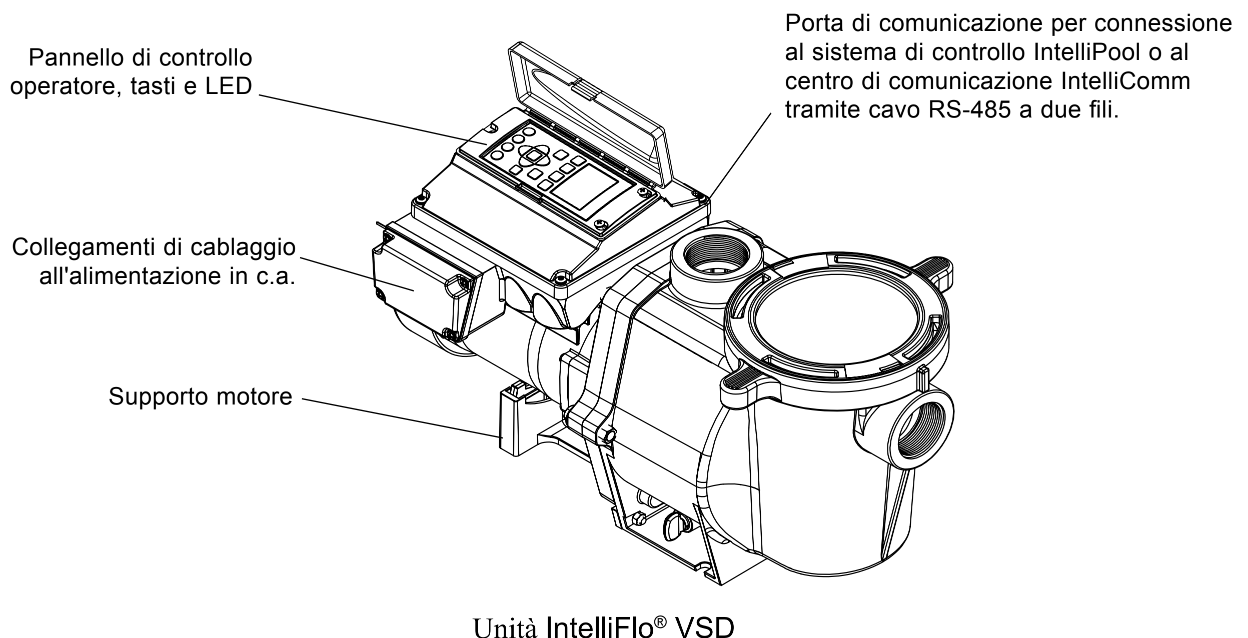
- Adattabile a piscine di diverse dimensioni
- Prevenzione di sovraccarichi termici
- Rilevamento e prevenzione di danni conseguenti a sovra- e sotto-tensione
- Protezione dal congelamento
- Comunicazione con il sistema di controllo IntelliPool o un centro di comunicazione IntelliComm
- Semplicità di utilizzo del pannello di controllo operatore
- Pulsanti di regolazione della velocità nel pannello di controllo operatore
- Prefiltro e solenoide integrati
- Motore TEFC a flangia quadrata ad elevatissima efficienza energetica
- Compatibilità con la maggior parte di sistemi di pulizia, filtri e spa a getto
- L'unità dispone di un motore magnetico sincrono permanente
- Progettato per un utilizzo intensivo e di lunga durata
- 12 velocità programmabili
  - Velocità 1-4: opzioni Manuale, Timer o Orario
  - Velocità 5-8: opzione Orario
  - Quattro modalità di velocità IntelliComm
- Funzione Adescamento
  - Load Sensing
  - Abilita o Disabilita
- Protezione di blocco
  - Password a quattro cifre
  - Abilita o Disabilita

Funzioni (continua)

- Display LCD
  - Potenza e velocità
  - Messaggi d'allarme
- Protezione antigelo
  - Velocità regolabile
  - Temperature regolabili
  - Abilita e Disabilita in maniera indipendente (stand-alone)
- Funzionalità aggiuntive
  - Orologio e timer
  - Limite di velocità massimo e minimo
  - QuickClean
  - Modalità Timeout

Pannello di controllo e unità IntelliFlo® VSD

L'unità IntelliFlo® è composta da un pannello di controllo per l'operatore e dai circuiti elettronici di sistema per la regolazione del motore. Il microprocessore dell'unità consente di controllare la velocità di rotazione del motore modificando frequenza e tensione della corrente.



Unità IntelliFlo® VSD

Caratteristiche del motore di IntelliFlo®

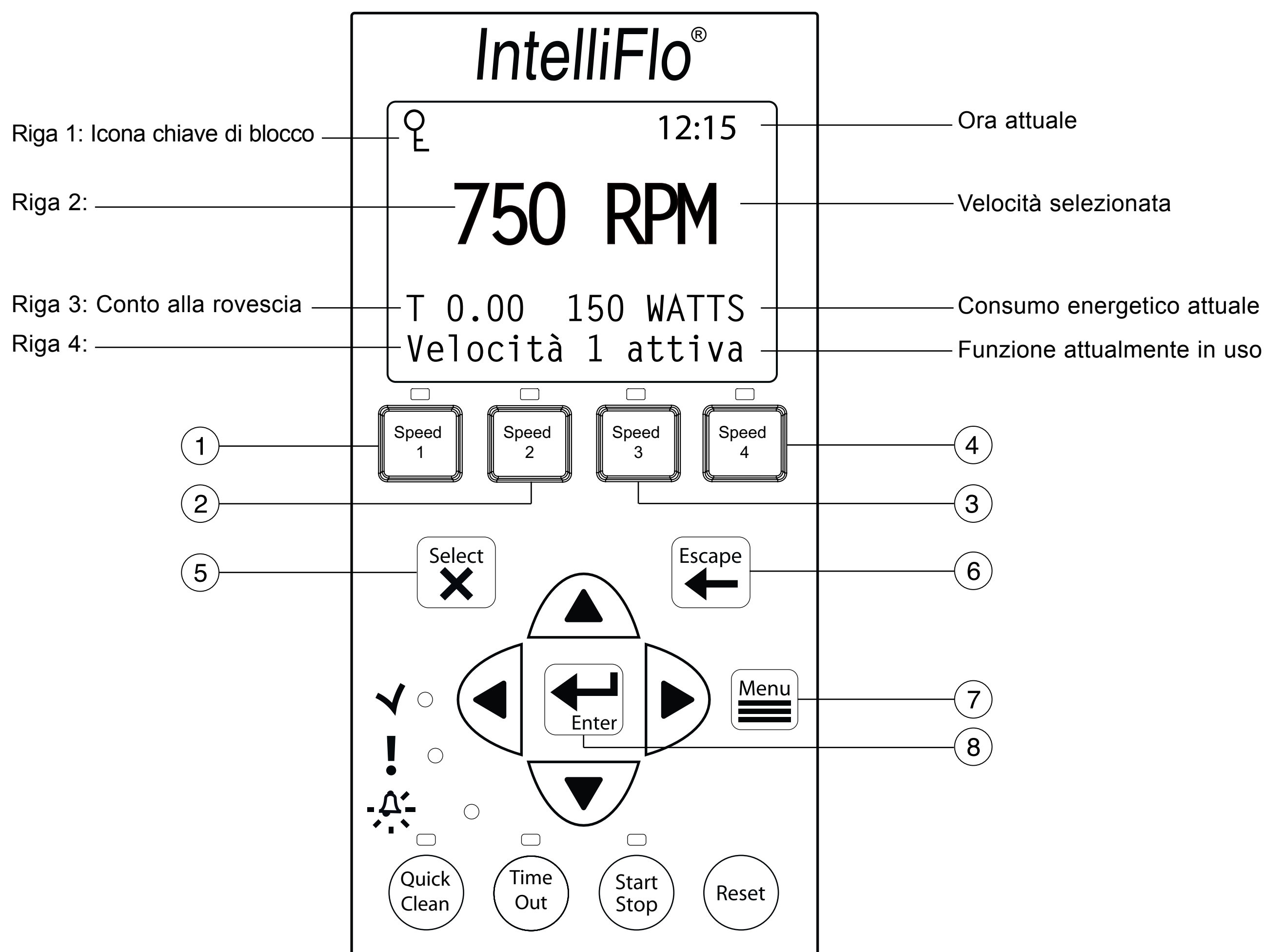
- Motore magnetico sincrono permanente (PMSM)
- Efficienza elevata (92% a 3450© giri/min e 90% a 1.000 giri/min)
- Controllo velocità di livello superiore
- Funzionamento anche a basse temperature grazie all'efficienza elevata
- Utilizzo della tecnologia delle valvole elettriche ibride
- Progettato per resistere all'aperto
- Raffreddamento con ventola completamente coperta
- Sei poli
- Basso livello di rumore

Sezione 2

Pannello di controllo operatore

Questa sezione descrive i controlli dell'operatore e i LED della pompa a velocità variabile IntelliFlo®.

Pannello di controllo operatore di IntelliFlo® VSD



Controlli e LED

① **Tasto/LED Speed 1:** premere il tasto per selezionare il livello Velocità 1 (750 giri/min) Il LED acceso indica che la Velocità 1 è attiva.

② **Tasto/LED Speed 2:** premere il tasto per selezionare il livello Velocità 2 (1500 giri/min) Il LED acceso indica che la velocità Velocità 2 è attiva.

③ **Tasto/LED Speed 3:**premere il tasto per selezionare il livello Velocità 3 (2350 giri/min) Il LED acceso indica che la Velocità 3 è attiva.

④ **Tasto/LED Speed 4:**premere il tasto per selezionare il livello Velocità 4 (3110 giri/min) Il LED acceso indica che la Velocità 4 è attiva.

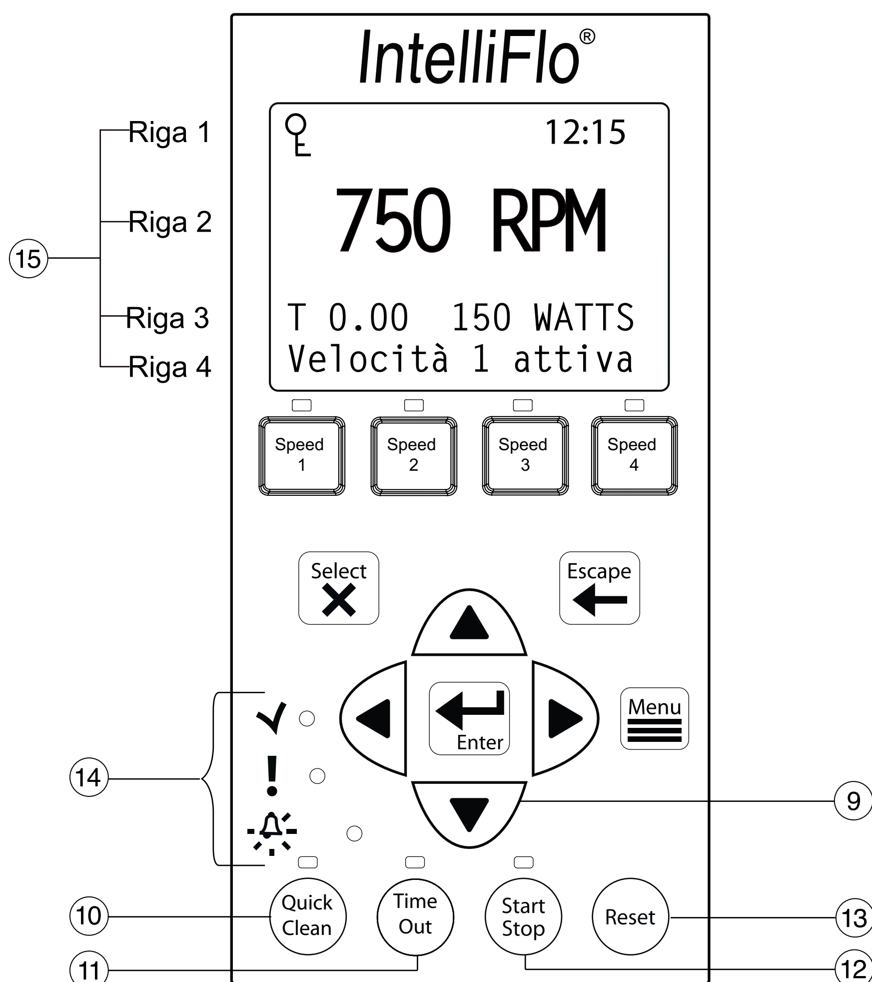
⑤ **Tasto Select:** visualizza le voci dei menu disponibili o consente la modifica dei valori che compaiono sulla seconda riga del display.

⑥ **Tasto Escape:** passa al livello superiore nella gerarchia dei menu e/o esce dall'impostazione corrente senza salvare le modifiche.

⑦ **Tasto Menu:** accede alle voci dei menu se la pompa è ferma.

⑧ **Tasto Enter:** salva l'impostazione della voce del menu visualizzata. Premere questo tasto per confermare di aver letto i messaggi di allarme e allerta.

Tasti e LED (segue)



⑨ **Tasti freccia:**

- **Freccia Su:** passa al livello superiore nella gerarchia dei menu o incrementa di un'unità il valore visualizzato durante l'impostazione.
- **Freccia Giù:** passa al livello inferiore nella gerarchia dei menu o diminuisce di un'unità il valore visualizzato durante l'impostazione.
- **Freccia Sinistra:** sposta il cursore verso sinistra quando si modificano le impostazioni.
- **Freccia Destra:** sposta il cursore verso destra quando si modificano le impostazioni.

⑩ **QuickClean**: per risparmiare energia è possibile preimpostare la durata e la velocità (giri/min). Il LED è acceso quando la funzione è attiva.

⑪ **Timeout**: se la funzione è attiva (LED acceso), alla fine dell'intervallo di tempo “Timeout” prestabilito, la pompa passerà alla modalità “Orario”.

⑫ **Tasto Start/Stop:**attiva/arresta la pompa. Quando il LED è acceso, la pompa è in funzione o è pronta all'avviamento automatico.

⑬ **Tasto Reset**: resetta gli allarmi e i messaggi di allerta.

⑭ **LED**

Acceso (On): Questo LED di alimentazione verde si illumina quando la pompa IntelliFlo® è accesa.

Attenzione: l'accensione del LED segnala la presenza di un'anomalia (messaggio di allerta).

Allarme: l'accensione del LED rosso segnala una condizione di allarme. Vedere “Allarmi e messaggi di allerta” a pag. 227.

⑮ **Pannello di controllo LCD:**

- **Riga 1** - L'icona con la chiave indica che la funzione di protezione con password è attiva. Se la modalità di protezione con password non è attivata, l'icona con la chiave non comparirà sul display.
- **Riga 2** - Visualizza la velocità attuale della pompa (giri/min).
- **Riga 3** - Conto alla rovescia e watt
- **Riga 4** - Stato attuale della pompa.

Sezione 3
Funzionamento della pompa

Questa sezione spiega come utilizzare la pompa IntelliFlo® tramite i tasti del pannello di controllo e il menu “Caratter.”.

Avvio della pompa

Per avviare la pompa

1. Accertarsi che la pompa sia accesa e che il LED di colore verde sia illuminato.
2. Selezionare la velocità desiderata tramite l'apposito tasto, poi premere il tasto **Start** (LED acceso) per avviare la pompa.

Arresto della pompa

Per arrestare la pompa

- Premere **Stop** per fermare la pompa.

Nota: la pompa può riavviarsi automaticamente quando si riconnette il cavo di alimentazione.

Manutenzione delle attrezzature (scollegare l'alimentazione della pompa)

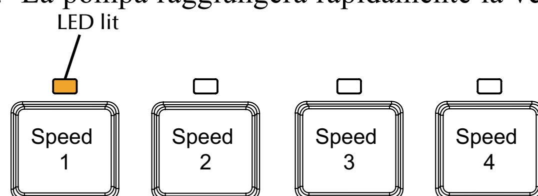
- Prima di effettuare interventi di manutenzione alle attrezzature (filtri, riscaldatori, cloratori, ecc.), scollegare il cavo di comunicazione e spegnere l'interruttore automatico per interrompere l'alimentazione della pompa.

Funzionamento della pompa a velocità preimpostate

La pompa IntelliFlo® VSD è programmata con quattro velocità preimpostate: **750**, **1500, 2350** e **3110** giri/min. A ciascuna delle velocità preimpostate corrisponde un tasto **Speed**, come illustrato nell'immagine.

Per attivare la pompa a una delle quattro velocità preimpostate

1. Accertarsi che la pompa sia accesa e che il LED di colore verde sia illuminato.
2. Premere e rilasciare rapidamente il tasto **Speed** (**1- 4**) corrispondente alla velocità preimpostata desiderata. Il LED sopra il tasto **Speed** si accenderà come illustrato in seguito.
3. Premere **Start**. La pompa raggiungerà rapidamente la velocità preimpostata selezionata.



Regolazione della velocità della pompa

1. con la pompa in funzione, premere la **Freccia Su** per aumentare la velocità impostata.
2. Premere la **Freccia Giù** per ridurre la velocità impostata.
3. Tenere premuto un tasto **Speed** per tre (3) secondi per assegnare la velocità al tasto selezionato oppure premere **Enter** per salvare la velocità.

Modalità operative della pompa

La pompa IntelliFlo® VSD può essere programmata in tre modalità:

1. **Funzionamento manuale:** per il funzionamento manuale è possibile programmare i tasti Speed 1-4. È sufficiente premere il tasto della velocità e successivamente il tasto Start per avviare la pompa alla velocità programmata. Le velocità 5-8 non possono essere programmate per il funzionamento Manuale perché non sono assegnate ad alcun tasto.

   Per attivare il funzionamento Manuale della pompa, premere uno dei quattro tasti velocità (Speed) e successivamente il tasto Start/Stop per avviare la pompa alla velocità corrispondente al tasto prescelto. Quando la pompa funziona in modalità di regolazione manuale della velocità (tasti Speed 1, 2, 3 o 4 premuti manualmente) e viene impostata una determinata velocità di funzionamento, tale velocità programmata avrà la priorità indipendentemente dalla velocità (giri/min) assegnata a ciascun tasto. Alla scadenza del tempo di velocità impostato, la pompa non tornerà alla velocità impostata manualmente. Se la pompa funziona secondo la modalità Schedule e viene premuto manualmente un tasto Speed, la pompa funzionerà alla velocità selezionata manualmente fino all'inizio del successivo programma di velocità preimpostata.

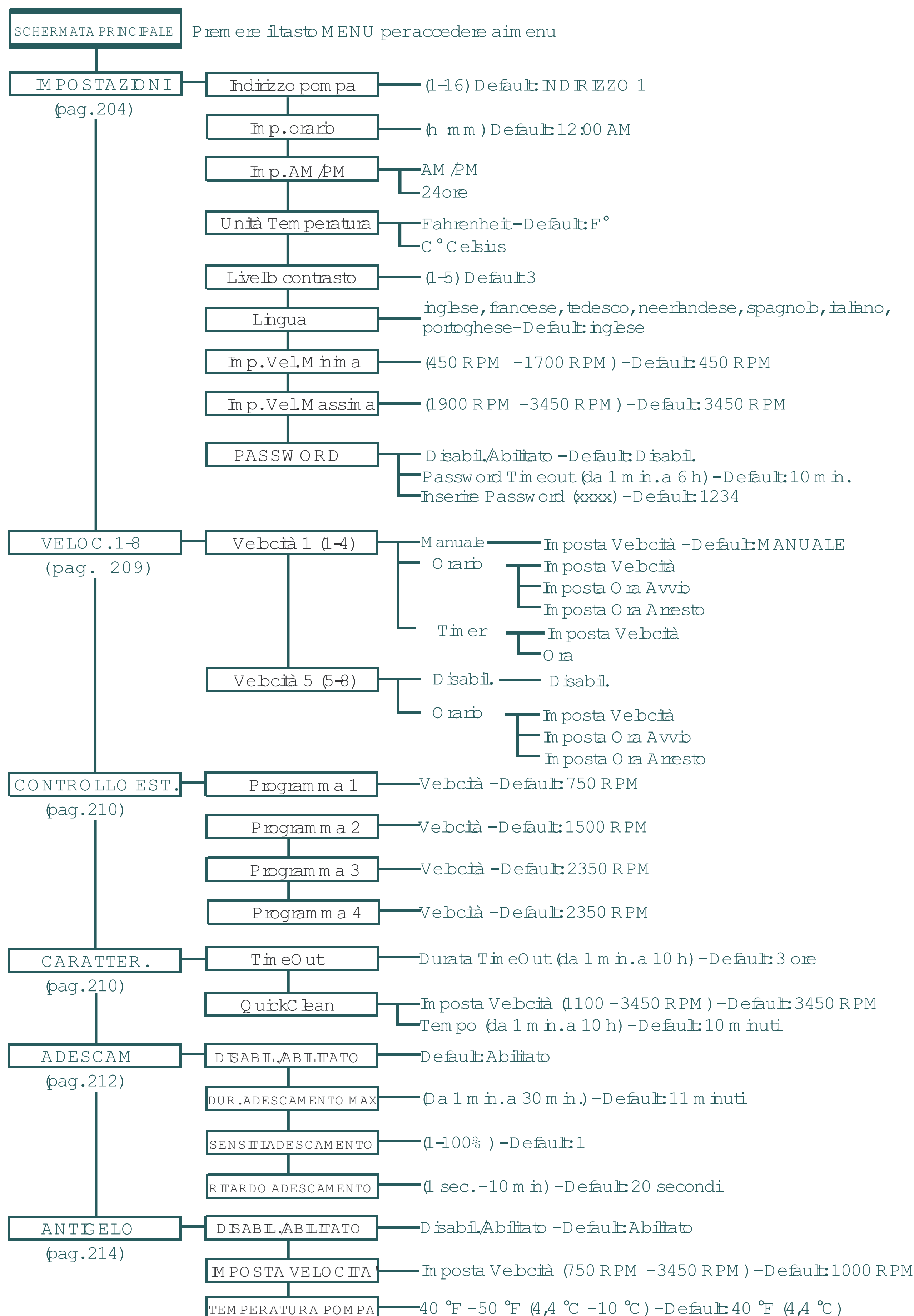
2. **Timer (durata):** il funzionamento alle velocità 1-4 può essere programmato per una certa durata, una volta premuto il tasto corrispondente. In tal senso, una volta premuto il tasto Speed e successivamente il tasto Start, la pompa funziona alla velocità programmata, che si disattiverà al termine dell'intervallo di tempo preimpostato. Per le velocità 5-8 non esistono tasti Speed corrispondenti che comandino direttamente la pompa, perciò non possono essere programmate con un Timer.

3. **Schedule:** il tasto Speed può essere programmato per attivarsi e disattivarsi a un determinato orario. Se il LED sopra il tasto Start/Stop è acceso, significa che la pompa sta funzionando in modalità Schedule. Quando viene impostata una velocità di funzionamento in modalità Schedule, è ancora possibile attivare la pompa manualmente. Una velocità di funzionamento impostata per 23 ore e 59 minuti al giorno non verrà disattivata. Ad esempio, perché la pompa funzioni 24 ore al giorno, è necessario programmarne l'avvio alle 8:00 e l'arresto alle 7:79.

Programmazione della pompa

Quando la pompa funziona a velocità manuale e la password di timeout è attivata, la pompa può essere disattivata ma non può più essere riattivata. Premendo il tasto Start/Stop, la pompa funziona in modalità Orario attivo. Perciò funzionerà solamente alle velocità preimpostate per la modalità Schedule, che verranno raggiunte all'ora di avvio preimpostata.

Menu della pompa IntelliFlo® VSD



Menu della pompa IntelliFlo® VSD

Le descrizioni del menu della pompa IntelliFlo® sono le seguenti:

Impostazioni: Indirizzo Pompa

L'impostazione relativa all'indirizzo pompa viene impiegata quando la pompa IntelliFlo® è collegata tramite porta RS-485 COM a un sistema IntelliPool o IntelliComm®. L'indirizzo predefinito della pompa è #1. Se la pompa viene collegata a IntelliPool o IntelliComm® comunica solamente con l'indirizzo #1.

Nota: Le pompe IntelliFlo® non possono essere collegate in serie con altre pompe.

Per accedere al menu "Impost.":

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso e che la pompa sia ferma.
2. Premere **Menu**. Sul display compare "Impost.".
3. Premere **Select**. Sul display compare "Indirizzo Pompa". L'impostazione predefinita di fabbrica è l'indirizzo "1".
4. Per modificare l'indirizzo della pompa, premere il tasto **Select**. Il primo valore "1" è selezionato.
5. Premere i tasti freccia **Su** o **Giù** per modificare il valore dell'indirizzo da 1 a 6.
6. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
7. Premere **Escape** per uscire.

Impostazioni: Orario

Utilizzare il menu "Imp. Orario" per impostare l'orario della pompa IntelliFlo® L'orologio di IntelliFlo® controlla tutte le impostazioni degli orari di inizio/fine, le funzioni del sistema e i cicli programmati. In caso di interruzione dell'alimentazione, l'orologio tiene in memoria l'ora esatta per 96 ore. La pompa IntelliFlo® tiene in memoria l'ora per 96 ore prima che debba essere reimpostata.

Per accedere al menu "Imp. orario":

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare "Impost.".
3. Premere **Select**. Sul display compare "Indirizzo Pompa".
4. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce "Imp. orario".
5. Premere **Select**. Il cursore appare nella colonna dei minuti.
6. Premere i tasti freccia **Su** o **Giù** per impostare l'orario.
7. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
8. Premere **Escape** per uscire.

Impostazioni: AM/PM o orologio 24 ore

Questa impostazione consente di modificare il sistema orario della pompa da 12 (AM/PM) a 24 ore. Ad esempio, mezzanotte (12:00 AM) diventerà 0000 hr., 08:00 AM diventerà 0800 hr. e 11:00 PM diventerà 2300 hr.

Per accedere al menu del sistema orario AM/PM oppure 24 hr.:

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare “Impost.”.
3. Premere **Select**. Sul display compare “Indirizzo Pompa”.
4. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce “AM/PM”.
5. Premere **Select** per modificare le impostazioni.
6. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** selezionare il sistema orario 24 hr. oppure AM/PM.
7. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
8. Premere **Escape** per uscire.

Impostazioni: Unità temperatura

Utilizzare questa impostazione per regolare la temperatura in gradi Celsius (°C) o Fahrenheit (°F). La funzione di protezione Antigelo IntelliFlo® (vedere pag. 214) può essere impostata sia in gradi Fahrenheit che in gradi Celsius.

Per accedere al menu “Unità Temperatura”:

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare “Impost.”.
3. Premere **Select**. Sul display compare “Indirizzo Pompa”.
4. Con i tasti freccia **Su** o **Giù**, scorrere fino alla voce del menu “Unità Temperatura”. Il valore preimpostato di fabbrica è “F” (gradi Fahrenheit).
5. Premere **Select**. Sul display compare “F”.
6. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** selezionare gradi Celsius (°C) oppure Fahrenheit (°F).
7. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
8. Premere **Escape** per uscire.

Impostazioni: Livello di contrasto dello schermo

Questa impostazione modifica il contrasto dello schermo LCD. L'impostazione predefinita è 3. I livelli di contrasto dello schermo possono essere regolati da 1 a 5 per condizioni di illuminazione da scarse a elevate.

Per accedere al menu “Unità Temperatura”:

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare “Impost.”.
3. Premere **Select**. Sul display compare “Indirizzo Pompa”.
4. Con i tasti freccia **Su o Giù**, scorrere fino alla voce “Livello di contrasto”.
5. Premere **Select**. Lo schermo mostrerà il valore attuale cui è impostato il contrasto. L'impostazione di default è “3”.
6. Premere **Select** per modificare le impostazioni. Il numero viene evidenziato.
7. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
8. Premere il tasto **Escape** per uscire.

Impostazioni: Lingua

Per accedere al menu “Lingua”:

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare “Impost.”.
3. Premere **Select**. Sul display compare “Indirizzo Pompa”.
4. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce “Lingua”.
5. Premere **Select** per selezionare la lingua desiderata.
6. Premere **Select** per evidenziare la lingua attualmente in uso.
7. Premere **Enter** per selezionare la lingua desiderata per il pannello di controllo. Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo **Escape**.
8. Premere **Escape** per uscire.

Impostazioni: Velocità minima (giri/min):

La velocità minima della pompa può variare da 450 giri/min a 1700 giri/min. L'impostazione predefinita corrisponde a 450 giri/min.

Per accedere al menu “Imp. Vel. Minima”:

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare “Impost.”.
3. Premere **Select**. Sul display compare “Indirizzo Pompa”.
4. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce “Imp. Vel. Minima”.
5. Premere **Select** per modificare le impostazioni. Nella colonna delle unità compare il cursore.
6. Premere i tasti freccia **Su** o **Giù** per reimpostare la velocità minima della pompa, selezionando un valore compreso fra 450 e 1700 giri/min.
7. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
8. Premere **Escape** per uscire.

Impostazioni: Velocità massima (giri/min):

La velocità massima della pompa può variare da 1900 giri/min a 3450 giri/min. L'impostazione predefinita corrisponde a 3450. Questa impostazione serve a stabilire la velocità di funzionamento massima della pompa. Quando l'adescamento della pompa è impostato su “Abilitato”, la pompa accelera fino alla velocità massima programmata e si stabilizza sul valore per effettuare l'adescamento. La velocità massima della pompa deve essere impostata da un tecnico qualificato per assicurare che la pompa non superi la portata massima tollerata dal sistema al quale è abbinata.

IMPORTANTE: La portata massima deve essere impostata in modo tale che il sistema non funzioni mai con un'aspirazione pari o superiore a 0,635 m.

Per accedere al menu “Imp. Vel. Massima”:

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare “Impost.”.
3. Premere **Select**. Sul display compare “Indirizzo Pompa”.
4. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce “Imp. Vel. Massima”.
5. Premere **Select** per modificare le impostazioni. Nella colonna delle unità compare il cursore.
6. Premere i tasti freccia **Su** o **Giù** per reimpostare la velocità massima della pompa, selezionando un valore compreso fra 1900 e 3450 giri/min.
7. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Premere **Escape** per uscire. Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.

Impostazioni: Password

Quando la funzione Password è attiva, la pompa entra in modalità di protezione con password per un intervallo di tempo predefinito da quando viene premuto l'ultimo pulsante. La password inserita consiste in una combinazione di quattro (4) cifre.

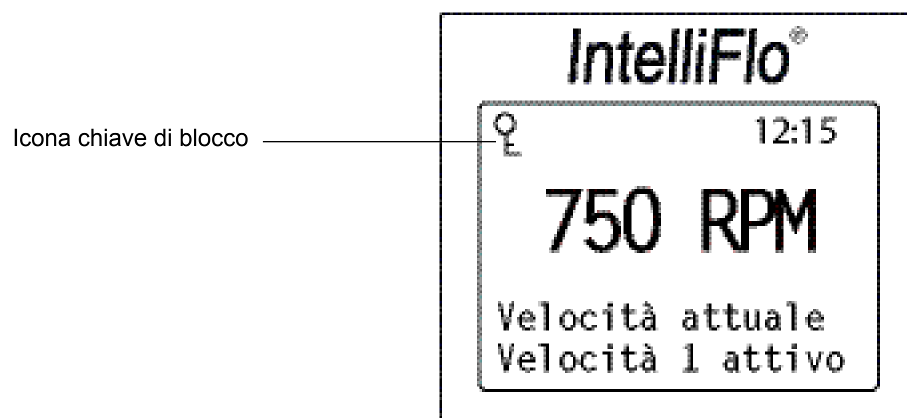
Per accedere al menu "Password":

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare "Impost.".
3. Premere **Select**. Sul display compare "Indirizzo Pompa".
4. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce "Password".
5. Premere **Select**. L'impostazione predefinita viene disattivata ("Disabil.").
6. Premere **Select** per modificare le impostazioni.
7. Premere i tasti freccia **Su** o **Giù** per portare l'impostazione su "Abilitato".
8. Premere **Enter** per salvare le impostazioni.
9. Premere il tasto freccia **Giù**. Sul display compare "Password Timeout".
   L'impostazione predefinita di fabbrica corrisponde a 10 minuti, perciò la pompa rimane in modalità di protezione con password per 10 minuti dopo aver premuto un tasto sul pannello di controllo per l'ultima volta.
10. Premere **Select** per modificare l'intervallo da 1 minuto fino a 6 ore.
11. Premere **Enter** per salvare le impostazioni.
12. Premere il tasto freccia **Giù**. Sul display compare "Inserire Password".
13. Premere **Select** per modificare l'impostazione.
14. Premere i tasti freccia **Sinistra** o **Destra** per spostare il cursore e le frecce Su e Giù per inserire e impostare il numero di password desiderato.
15. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo **Escape**.
16. Premere **Escape** per uscire.

Protezione della password

Password: questa impostazione è disattivata per default, perciò la pompa inizialmente non offre alcuna protezione della password. Quando la funzione viene attivata, per un intervallo di tempo prestabilito da quando viene premuto l'ultimo tasto, il display della pompa richiede l'inserimento della password prima di consentire all'utente di accedere al pannello di controllo e ai tasti. La password è numerica e deve essere composta da (4) cifre. Annotare la password e conservarla in un luogo sicuro.

- Anche se la password della pompa è in modalità protetta, il dispositivo può comunque essere spento premendo **Start/Stop**.
- Se la pompa funziona in modalità manuale, non può essere riaccesa premendo **Start/Stop**.
- Premendo **Start/Stop** a pompa spenta, la pompa si riaccende in modalità **Cicli attivi** ed entra in funzione al successivo orario programmato. Se la pompa viene avviata entro l'orario programmato, funzionerà alla velocità impostata.
- La protezione della password non disattiva tutte le funzioni programmate.
- Premendo tasti diversi da **Start/Stop**, sul display compare la scritta "Inserire password".
- Quando la protezione della password è attiva, nell'angolo superiore sinistro dello schermo LCD compare un'icona a forma di chiave.



Inserimento della password

- Se la protezione della password è attiva, premere qualunque tasto (eccetto il tasto Speed) per richiamare la schermata di inserimento della password.
- Per inserire la password, usare le frecce Destra e Sinistra per muovere il cursore e i tasti freccia **Su** e **Giù** per selezionare le cifre. Premere il tasto Enter per confermare.

Velocità 1-8 (programmare l'orario di avvio/arresto della pompa)

Impostando l'orario di avvio e di arresto, è possibile programmare le velocità da 1 a 8 in modo tale da attivare la velocità desiderata a una certa ora del giorno. Per avviare la pompa alla velocità programmata, premere il tasto Start (LED acceso). Sul display LCD compare "Orario attivo!" non appena il dispositivo è pronto ad attivare la velocità programmata. Premendo il tasto Start durante l'orario programmato per una data velocità, sul display compare "Velocità X attiva" e la velocità indicata viene attivata. (Se l'adescamento è attivo, prima di raggiungere la velocità X la pompa funzionerà alla massima impostazione di giri/min prevista.)

Nota: Le velocità preimpostate di IntelliFlo® entrano in funzione solo premendo il tasto Start/Stop (LED acceso) e attivando la modalità "Orario attivo!".

Per impostare il programma di funzionamento della pompa:

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare "Impost.".
3. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce "Veloc. 1-8".
4. Premere **Select**. Sul display compare "Velocità 1".
5. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** selezionare la velocità che si desidera programmare.
6. Premere **Select**. Selezionare **Manuale**, **Orario**, o **Timer** per le velocità da 1 a 4. Per le velocità da 5 a 8 vengono mostrate le opzioni "Disabil." o "Orario".
   Per le velocità 1-4, l'opzione predefinita è "Manuale". Per creare un programma per le velocità 1-4 premere Select ed evidenziare "Manuale".
   Per le velocità 5-8, l'opzione preimpostata è "Disabil.". Per creare un programma per le velocità 5-8 premere Select ed evidenziare "Disabil.".
7. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce "Schedule".
8. Premere **Enter**.
9. Premere il tasto freccia **Giù**. Compare la velocità impostata.
10. Premere **Select** per modificare la velocità. Viene evidenziata la prima cifra (unità).
11. Usare i tasti freccia **Su** o **Giù** per modificare la velocità.
12. Premere **Enter** per salvare le impostazioni.
13. Premere il tasto freccia **Giù**. Sul display compare "Imposta Ora Avvio" .
14. Premere **Select** per modificare l'ora di inizio. Il cursore illumina la colonna dei minuti.
15. Con il tasto freccia **Sinistra** spostare il cursore sulla colonna delle ore quando si desidera.
16. Premere **Enter** per salvare le impostazioni.
17. Premere la freccia **Giù**. Sul display compare "Imposta Ora Arresto".
18. Premere **Select** per modificare l'ora di fine.
19. Premere **Enter** per salvare le impostazioni.
20. Premere **Start/Stop**. Il LED sopra il tasto si accende e la pompa si avvia, se l'orario programmato è ancora valido. In caso contrario, compare la scritta "Orario attivo!".

Quando la pompa funziona a una velocità programmata o con una scadenza precisa (modalità Timer), lo mostra il conto alla rovescia delle ore e dei minuti mediante l'apposito contatore (T 00:01).

Nota: *Le velocità da 5 a 8 possono essere programmate solo in modalità Schedule. La pompa a velocità variabile IntelliFlo® supporta fino a otto (8) velocità diverse e la programmazione di otto (8) orari di inizio e fine al giorno.*

Nota: *Se nello stesso intervallo di funzionamento vengono programmate diverse due velocità, la pompa si attiverà alla velocità giri/min più elevata, a prescindere dalla Velocità X in uso.*

Programmazione del funzionamento continuo

Durante la programmazione di una velocità, non è possibile impostare lo stesso orario di inizio e fine. Tuttavia, se l'orario di inizio viene impostato un minuto dopo l'orario di fine, la pompa funzionerà alla stessa velocità senza interruzione. Esempio: una singola velocità funziona in continuo se l'orario di inizio programmato è 8:00 AM e l'orario di fine 07:59 AM.

Controllo esterno

Questa funzione consente di programmare velocità che vengono avviate mediante un comando inviato dal controller della centralina di alimentazione IntelliCom. Ad esempio, il Terminal 3 e 4 di IntelliComm corrispondono al Programma Controllo Esterno 1. (5 e 6 per il Controllo Esterno 2). Usare la funzione di controllo esterno per programmare la centralina di alimentazione IntelliComm.

Per accedere al menu “Ctrl. Est.”:

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare “Impost.”.
3. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce “Ext. Ctrl.”.
5. Premere **Select**. Sul display compare “Progr.1”.
6. Premere **Select**. Sul display compare “750 RPM”.
7. Premere **Select**. Si illumina il numero di giri/min (“RPM”).
8. Premere i tasti freccia **Su** o **Giù** per modificare l'impostazione dei giri/min.
9. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Nota: Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
10. Premere **Escape**.
11. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** scorrere fino alla voce “Progr. 2”.
12. Ripetere i passaggi da 5 a 9 per impostare i programmi 2, 3 e le velocità programmabili 4.12.

Funzioni: QuickClean

La funzione di pulizia rapida può essere usata per aumentare progressivamente i giri/min della pompa in caso di aspirazione, pulizia, aggiunta di agenti chimici o dopo un temporale per potenziare la capacità di raccolta dello sporco superficiale. Premere i tasti **QuickClean** (LED acceso) e **Start/Stop** (LED acceso) per avviare la pompa ai giri/min e per l'intervallo di tempo preimpostati. Quando il ciclo di pulizia rapida è concluso, vengono ripristinati i programmi standard e la modalità “Orario attivo!”.

QuickClean (segue)

Per accedere al menu "QuickClean":

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare "Impost.".
3. Con il tasto freccia **Giù** scorrere fino alla voce "Caratter.".
5. Premere **Select**. Sul display compare "Timeout".
6. Premere il tasto freccia **Down**. Sul display compare "QuickClean".
7. Premere **Select**. Sul display compare "Imposta velocità".
8. Premere **Select**. Si evidenzia la prima colonna "RPM" (unità).
9. Usare i tasti freccia **Su** o **Giù** per modificare la velocità.
10. Premere **Enter** per salvare le impostazioni.
11. Premere il tasto freccia **Down**. Sul display compare "Tempo durata".
12. Premere **Select**. Il cursore appare nella colonna dei minuti.
13. Usare i tasti freccia **Su** o **Giù** per modificare il tempo da 1 minuto fino a 10 ore.
14. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Nota: Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
15. Premere **Escape** per uscire.

Funzioni: Timeout

Questa funzione impedisce alla pompa di funzionare per un intervallo di tempo programmabile. È utile per consentire alla tubature appena saldate di asciugare prima di riattivare la circolazione dell'acqua nella piscina. Questa funzione impedisce alla pompa di funzionare per un intervallo di tempo programmabile. Non appena scatta l'orario impostato, la pompa passa alla modalità "Orario attivo!", il LED Start/Stop si accende e la pompa si riattiverà al successivo orario di funzionamento programmato.

Per accedere al menu "Time Out":

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare "Impost.".
3. Con il tasto freccia **Giù** scorrere fino alla voce "Caratter.".
5. Premere **Select**. Sul display compare "Timeout".
6. Premere **Select**. Sul display compare "Timeout durata".
7. Premere **Select**. Si illumina la colonna dei minuti.
8. Premere il tasto freccia **Sinistra** per passare all'impostazione delle ore. L'intervallo di timeout può andare da 1 a 10 minuti.
9. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Nota: Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
10. Premere **Escape** per uscire.

Adescamento

L'impostazione predefinita della funzione di Adescamento è “Abilitato”. Attivando la funzione, la pompa sfrutta la tecnologia Flow per indurre l'adescamento prima della messa in esercizio La funzione non esclude l'impostazione “Vel. Massima”. e accelera la pompa a 1800 giri/min. Segue una pausa di tre (3) secondi. Se la portata d'acqua nel cestello della pompa è sufficiente, la pompa disattiva la funzione Adescamento ed entra in funzione la velocità prevista. Se la portata d'acqua nel cestello della pompa è insufficiente, la pompa raggiunge progressivamente la velocità massima impostata (“Vel. Massima”) e la mantiene per tutto il ritardo di adescamento (impostato per default a 20 secondi). Se a questo punto la portata d'acqua nel cestello della pompa è sufficiente, la pompa disattiva la funzione Adescamento raggiunge la velocità di funzionamento prevista. Se invece la portata d'acqua del cestello non raggiunge un livello sufficiente, la pompa prosegue l'adescamento alla velocità massima per l'intervallo di tempo impostato nel menu “Dur. Adescamento Max”.

Tempo di adescamento massimo: Il tempo massimo di adescamento va da 1 minuto a 30 minuti. L'impostazione predefinita corrisponde a 11 minuti: durante questo intervallo, la pompa tenta di effettuare l'adescamento prima di segnalare un errore. Se tuttavia la pompa non rileva una quantità d'acqua sufficiente nel cestello, genera l'allarme di adescamento fallito dopo soli pochi secondi dall'inizio del ciclo.

Adescamento fallito: Se la quantità d'acqua introdotta nel cestello durante l'adescamento è insufficiente, la pompa genera un allarme di adescamento fallito. In tal caso, il cestello deve essere riempito d'acqua e la pompa riavviata.

Nota: *Quando si verifica un allarme di adescamento fallito, il sistema tenta il riavvio dopo 10 minuti.*

Sensibilità di adescamento: I valori della sensibilità di adescamento (“Sensiti.Adescamento”)sono compresi dall'1% al 100%. L'impostazione predefinita di fabbrica è pari all'1%, il massimo livello di sensibilità che la pompa può raggiungere per determinare se l'adescamento è stato raggiunto o meno. Aumentando il valore, diminuisce la portata d'acqua necessaria affinché la pompa rilevi l'adescamento. Impostando un numero troppo alto c'è il rischio che la pompa consideri l'adescamento completato ed espella l'aria dal sistema anche se l'adescamento è effettivamente concluso. Se il sistema della pompa ha difficoltà a uscire dalla modalità di adescamento ed è evidente che il livello dell'acqua nel cestello è sufficiente e la portata regolare, è possibile impostare una sensibilità di adescamento superiore.

Ritardo di adescamento: Il ritardo di adescamento va da 1 secondo a 10 minuti. L'impostazione predefinita corrisponde a 20 secondi: la pompa accelera fino a raggiungere i 1800 giri/min e si mantiene stabile per tre (3) secondi - una procedura standard in modalità Adescamento. Se la portata d'acqua nel cestello della pompa è sufficiente, la pompa disattiva l'adescamento raggiunge progressivamente la velocità prevista. Se la portata d'acqua nel cestello della pompa è insufficiente, la pompa raggiunge progressivamente la velocità massima impostata (“Vel. Massima”) e la mantiene per tutto l'intervallo predefinito (20 secondi). Potrebbe essere necessario incrementare il ritardo di adescamento per consentire al sistema di stabilizzarsi prima che la pompa entri in funzione. Se la pompa segnala un errore poco prima dell'adescamento, è possibile risolvere il problema aumentando l'intervallo del ritardo.

Se la pompa è connessa a un sistema di automazione e la funzione “Dur. Adescamento Max” è attiva, rimarrà attiva.

La pagina seguente riporta le informazioni relative al Menu della funzione di Adescamento.

Adescamento (segue)

Per accedere al menu “Adescam.”:

1. Verificare che il led di alimentazione verde sia acceso e premere il tasto **Menu**. Sul display compare “Impost.”.
2. Con il tasto freccia **Giù** scorrere fino alla voce “Adescam.”.
3. Premere **Select**. L'impostazione predefinita di fabbrica per la modalità Adescamento è “Abilitato”.
4. Per disattivare l'adescamento, premere il tasto **Select**.
5. Usare il tasto freccia **Su** Sul display compare “Disabil.”.
6. Premere **Enter**.
7. Premere il tasto freccia **Giù**. Sul display compare “Dur. Adescamento Max”. L'impostazione predefinita di fabbrica è 11 minuti.
8. Premere **Select** per modificare le impostazioni. Il cursore illumina la colonna dei minuti.
9. Usare i tasti freccia **Su o Giù** per modificare il tempo da 1 minuto fino a 30 minuti.
10. Premere **Enter** per salvare le impostazioni.
11. Premere il tasto freccia **Giù**. Sul display compare “Sensiti.Adescamento”. L'impostazione predefinita è “1”.
12. Premere **Select** per modificare le impostazioni. Il cursore illumina il numero.
13. Usare i tasti freccia **Su o Giù** per modificare il tempo da 1% a 100%. Un numero più elevato corrisponde a una minore sensibilità dell'adescamento.
14. Premere **Enter** per salvare.
15. Premere il tasto freccia **Giù**. Sul display compare “Ritardo Adescamento”. L'impostazione predefinita è 20 secondi.
16. Premere **Select** per modificare le impostazioni.
17. Usare i tasti freccia **Su o Giù** per modificare il tempo da 1 secondo fino a 10 minuti. Importante: l'aumento del ritardo di adescamento può prolungare la durata della funzione di Adescamento.
18. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. ***Nota:*** *Per annullare le modifiche apportate, premere il tasto Escape invece del tasto* ***Enter*** *per uscire senza salvare.*
19. Premere **Escape** per uscire.

Disattivare la funzione Adescamento sulla pompa

Quando la pompa IntelliFlo® VSD è connessa a un sistema di controllo automatizzato, la funzione di adescamento non può essere disattivata dal solo sistema di automazione esterno. Se la pompa IntelliFlo® è collegata a un sistema di controllo automatizzato e si desidera annullare l'adescamento, disattivare la funzione di adescamento direttamente sulla pompa.

Per disattivare l'adescamento con un sistema di controllo automatizzato:

1. Scollegare provvisoriamente il cavo di comunicazione RS-485.
2. Aprire il coperchio dello schermo LCD per disattivare l'adescamento sulla pompa. Premere il tasto **Menu**, usare i tasti **freccia** per scorrere e selezionare “Adescam.”, poi “Disabil.” (l'impostazione predefinita di fabbrica è invece “Abilitato”). Premere il tasto **Escape** per uscire dal menu.
3. Una volta disattivato l'adescamento, ripristinare il cavo di comunicazione RS-485.

Antigelo

Questa funzione consente di impostare la velocità (450 giri/min - 3450 giri/min) associata alla modalità Antigelo. La funzione Antigelo viene innescata al livello di temperatura impostato dall'utente.

NOTA IMPORTANTE: Questa funzione è progettata per proteggere la pompa. Non affidarsi alla funzione Antigelo per proteggere la piscina dal freddo. In alcuni casi, la pompa può rilevare una temperatura diversa rispetto all'effettiva temperatura dell'aria. Per rilevare la temperatura effettiva, attivare i sensori termici del sistema di automazione. Ad esempio, se la pompa si trova in un ambiente chiuso, la temperature della stanza non è indicativa della temperatura esterna. La pompa non rileva la temperatura dell'acqua.

Per accedere al menu "Antigelo":

1. Verificare che il LED di alimentazione verde sia acceso.
2. Premere **Menu**. Sul display compare "Impost.".
3. Con il tasto freccia **Giù** scorrere fino alla voce "Antigelo".
4. Premere **Select**. L'impostazione predefinita di fabbrica per la modalità Antigelo è "Abilitato".
5. Per disattivare la modalità Antigelo premere **Select**. Si evidenzia la voce "Abilitato".
6. Usare il tasto freccia **Su** Sul display compare "Disabil.".
7. Premere **Enter**.

Per programmare la modalità Antigelo una volta attivata:

8. Premere il tasto freccia **Giù**. Sul display compare "Imp. Vel.". L'impostazione predefinita di fabbrica è 1000 giri/min.
9. Premere **Select** per modificare le impostazioni. Il cursore illumina la prima colonna (unità).
10. Con i tasti freccia **Su** o **Giù** selezionare 450 - 3450 giri/min.
11. Premere **Enter** per salvare le impostazioni.
12. Premere il tasto freccia **Giù**. Sul display compare "Temperatura pompa". La modalità Antigelo si attiva a questa temperatura. L'impostazione predefinita di fabbrica è 40 °F (4,4 °C).
13. Premere **Select** per modificare le impostazioni. Il cursore illumina la prima colonna (unità). L'impostazione può variare da 40 °F a 50 °F (4,4 °C - 10 °C).
14. Premere **Enter** per salvare le impostazioni. Nota: Per annullare le modifiche apportate, uscire senza salvare premendo il tasto **Escape**.
15. Premere **Escape** per uscire.

Adescamento della pompa per il primo utilizzo o a seguito di manutenzione

Prima della messa in funzione iniziale, la pompa IntelliFlo® deve essere adescata. Questa operazione consiste nel riempire d'acqua la pompa e il tubo di aspirazione. L'adescamento libera dall'aria le tubature di aspirazione e la pompa. Può richiedere alcuni minuti, a seconda della profondità dell'acqua e del diametro e lunghezza delle tubature. Per facilitare l'adescamento della pompa occorre lasciare uscire tutta l'aria dalla pompa e dalle tubature. Per poter fare entrare l'acqua è infatti indispensabile che esca l'aria presente. L'adescamento non è mantenuto dalle pompe, ma dalle tubature della piscina.

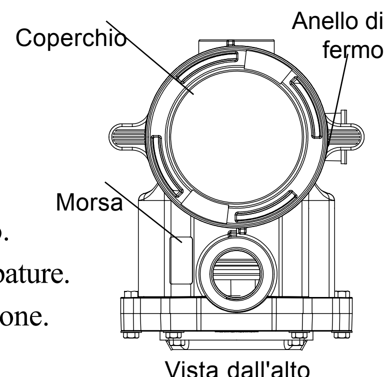

IMPORTANTE - Per evitare danni permanenti alla pompa IntelliFlo®, prima di avviarla riempire con acqua l'alloggiamento del prefiltro IntelliFlo® in modo da consentire il corretto adescamento della pompa. Se non c'è acqua nel filtro di aspirazione, la pompa non si riempie.

- Impedire il funzionamento a secco della pompa. Il funzionamento a secco della pompa può danneggiare le guarnizioni, provocando perdite e allagamenti.
- Non aggiungere sostanze chimiche direttamente davanti al tubo di aspirazione. L'aggiunta di sostanze chimiche non diluite può danneggiare la pompa e rendere nulla la garanzia.
- Aprire le valvole a saracinesca prima di avviare il sistema.
- Accertarsi della completa fuoriuscita dell'aria dal filtro e dal sistema di tubature.
- IntelliFlo® è una pompa a velocità variabile. In genere, le velocità più basse sono adatte a filtraggio e riscaldamento, mentre è possibile impiegare le velocità più alte per i getti di una vasca termale, per il trattamento delle acque e per l'adescamento.


IMPORTANTE - Prima di avviare la procedura, leggere quanto segue:

Prima di rimuovere il coperchio della pompa:

1. **Premere Stop** se la pompa è in funzione prima di procedere oltre.
2. **Staccare il cavo di comunicazione dalla pompa.**
3. **Staccare il cavo di alimentazione.**
4. **Chiudere le valvole a saracinesca** nei tubi di aspirazione e di scarico.
5. **Annullare completamente la pressione** dalla pompa e dal sistema di tubature.
6. **Non stringere o allentare** l'anello di fermo quando la pompa è in funzione.



Vista dall'alto


ATTENZIONE - Durante le prove di pressione della pompa, rilasciare completamente la pressione prima di rimuovere il coperchio del trattenitore. Non bloccare il tubo di aspirazione quando la pompa è in funzione. Se una parte del corpo blocca il tubo di aspirazione, è possibile che si verifichino lesioni gravi o letali. I bambini che nuotano in piscina devono SEMPRE essere supervisionati da vicino da un adulto.


ATTENZIONE - RISCHIO DI INCENDIO E USTIONI - Il motore della pompa può raggiungere temperature elevate durante il funzionamento. Per ridurre il rischio di incendio, non lasciare che foglie, detriti o altri materiali si accumulino nelle adiacenze del motore della pompa. Per evitare ustioni nel maneggiare il motore, spegnere il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 20 minuti prima di iniziare l'intervento. IntelliFlo® dispone di un interruttore di spegnimento automatico interno che protegge il motore dai danni provocati dal calore eccessivo durante il funzionamento.

Adescamento della pompa per il primo utilizzo o a seguito di manutenzione (segue)

Adescamento della pompa

AVVERTENZA: In caso di sostituzione dell'O-ring con un O-ring senza lubrificante, potrebbe essere necessaria l'applicazione di un lubrificante a base di silicone.

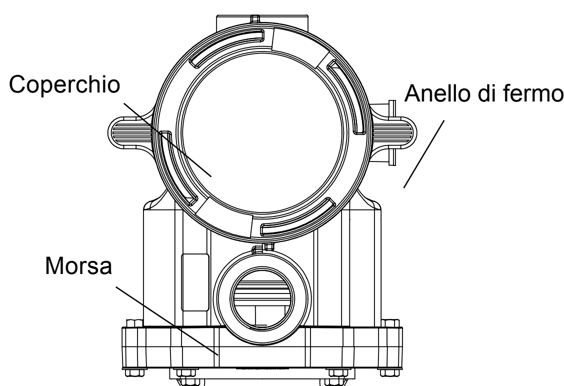
- Pulire e controllare l'O-ring; reinstallarlo nel coperchio del trattenitore.
- Sostituire il coperchio sul trattenitore; girare in senso orario per serrare il coperchio.

AVVERTENZA: Stringere sempre il coperchio della pompa con le mani (non usare chiavi inglesi).

La durata dell'adescamento dipende dall'altezza di aspirazione e dalla lunghezza orizzontale delle tubature di aspirazione. Se la pompa non esegue l'adescamento, assicurarsi che tutte le valvole siano aperte, che il tubo di aspirazione sia in acqua, che l'aspirazione della pompa sia sotto il livello dell'acqua e che non ci siano perdite nelle tubature di aspirazione.

Per adescare la pompa IntelliFlo®:

1. Girare l'anello di fermo in senso antiorario fino al punto di arresto e rimuoverlo.
2. Riempire il prefiltro con acqua.
3. Controllare il sistema e verificare la presenza di un passaggio per l'acqua per assicurare un flusso corretto.
4. Reinstallare l'anello di fermo della pompa sul prefiltro. La pompa è pronta per l'adescamento.
5. Controllare che tutti i collegamenti elettrici siano puliti e serrati.
6. Aprire la valvola di sfogo dell'aria e allontanarsi dal filtro.
7. Accendere l'interruttore della pompa. Accertarsi che la luce verde di accensione sia attiva.
8. Premere **Velocità 1** per selezionare la velocità della pompa a 750 giri/min.
9. Premere **Start** per avviare la pompa. Con il tasto **Su/Giù** aumentare la velocità in base alle esigenze per adescare la pompa.
10. All'uscita dell'acqua dalla valvola di sfogo dell'aria, chiudere la valvola. Il sistema è ora in grado di avviare il ricircolo dell'acqua verso la piscina, senza più bolle d'aria nel prefiltro che raccoglie capelli e lanugine e ne impedisce il ritorno in piscina.
11. Con i tasti **Su/Giù**, regolare la velocità di funzionamento in base alle esigenze.



Vista dall'alto

Controllo esterno con il centro di comunicazione IntelliComm®

La pompa IntelliFlo® può essere controllata a distanza tramite il centro di comunicazione IntelliComm Pentair, collegando l'apposito cavo RS-485. IntelliComm offre quattro coppie di morsetti d'ingresso, con tensioni di 15 - 240 Vca o 15 - 100 Vcc. Utilizzando gli ingressi del dispositivo, è possibile controllare le velocità programmate sulla pompa IntelliFlo®.

Nota: Per consentire la trasmissione dei comandi da IntelliComm alla pompa IntelliFlo®, la pompa deve essere in modalità "Orario attivo!" (LED sopra il tasto Start/Stop acceso).

Se più di un ingresso risulta attivo, la pompa IntelliFlo® riceve il valore più alto. IntelliComm comunica sempre all'INDIRIZZO 1 della pompa.

La priorità numerica dei programmi è definita come segue: Esempio: Se i programmi 1 e 2 sono attivi, il programma due funziona, indipendentemente dalla velocità assegnata (giri/min). Il numero di programma più alto (2 in questo caso) ha sempre la priorità. La tabella seguente riporta la descrizione dei morsetti di collegamento per IntelliComm.

Controllo esterno



Centro di comunicazione IntelliComm

Numero morsetto	Denominazione morsetto	Tensione	Corrente massima	Tipo di fase	Frequenza
1-2	Potenza	100 - 240 Vca	100 mA	1 ingresso	50/60 Hz
3-4	Progr. 1	15 - 240 Vca o 15 - 100 Vcc	1 mA	1 ingresso	50/60 Hz
5-6	Progr. 2	15 - 240 Vca o 15 - 100 Vcc	1 mA	1 ingresso	50/60 Hz
7-8	Progr. 3	15 - 240 Vca o 15 - 100 Vcc	1 mA	1 ingresso	50/60 Hz
9-10	Progr. 4	15 - 240 Vca o 15 - 100 Vcc	1 mA	1 ingresso	50/60 Hz
11 12 ⏚	RS-485 + Data: giallo - Data: verde	da -5 a +5 Vcc	5 mA	1 uscita	N/D
	Terra				

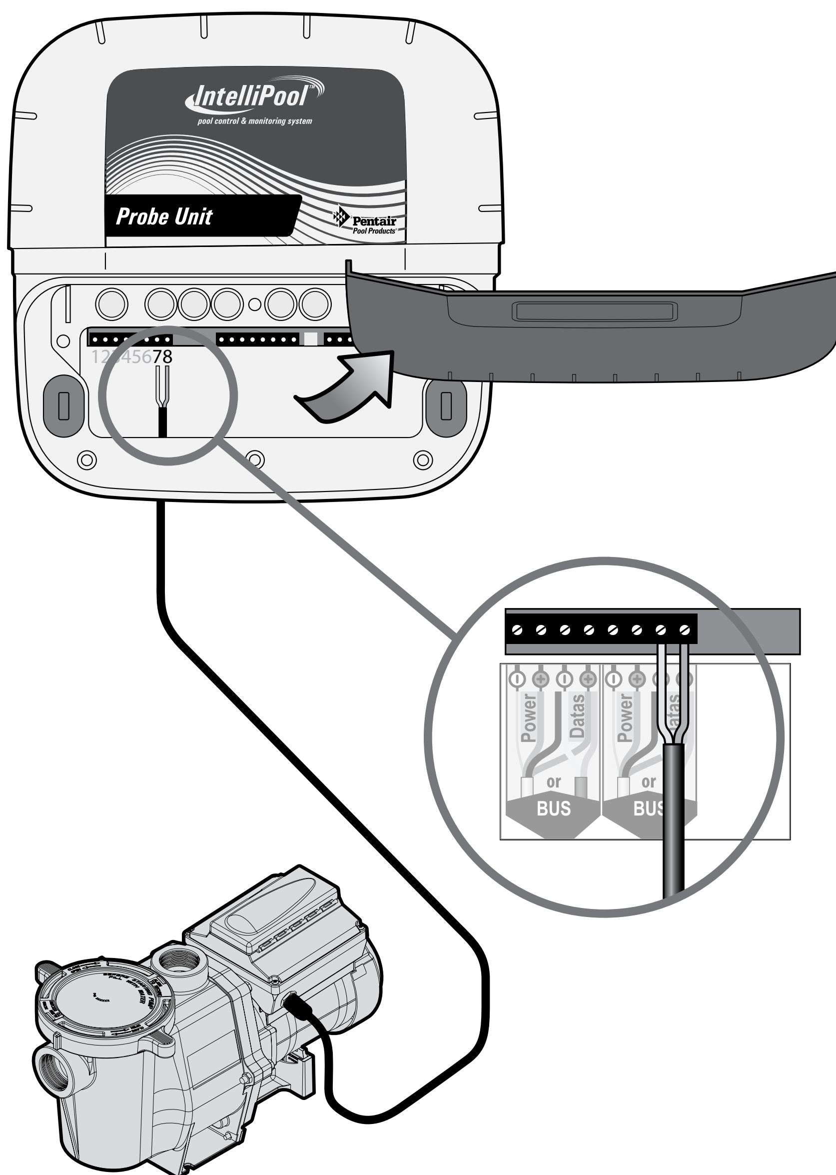
Collegamento della pompa IntelliFlo® al sistema IntelliPool

La pompa IntelliFlo® può essere comandata tramite il sistema IntelliPool collegando un cavo di comunicazione RS-485.

ATTENZIONE - DISATTIVARE l'alimentazione l'interruttore principale e interrompere la comunicazione con il centro di controllo IntelliPool prima di effettuare la connessione.

⚠ Per collegare il cavo RS-485 della pompa IntelliFlo® RS-485 al circuito stampato di IntelliPool:

1. Aprire lo sportello anteriore del centro di controllo IntelliPool.
2. Rimuovere il pannello di protezione rosso.
3. Inserire il doppio conduttore attraverso il passacavo della centro di controllo sulla destra e farlo scorrere all'interno del cavo bus fino alla scheda madre.
4. Scoprire i conduttori per un tratto di 6 mm (1/4”). Inserire i cavi nei terminali delle viti. Assicurare i cavi con le viti. Rispettare i codici colore dei cavi: GIALLO = COM – e VERDE = COM + .
5. Chiudere il centro di controllo



Sezione 4
Manutenzione da parte dell'utente

Questa sezione descrive le procedure di manutenzione e pulizia della pompa IntelliFlo® VSD. Le illustrazioni si riferiscono alla pompa WhisperFlo IntelliFlo VSD.

Cestello del prefiltro della pompa

Il prefiltro, detto anche "scatola di raccolta di capelli e lanugine", è posto sulla parte frontale della pompa. Al suo interno si trova un cestello che deve essere tenuto sempre pulito da foglie e detriti. Osservando il cestello dall'alto è possibile controllare la presenza di foglie e detriti.

Indipendentemente dalla pulizia del filtro, è importante controllare il cestello del prefiltro almeno una volta a settimana. Un cestello sporco ridurrà l'efficienza del filtro e con ogni probabilità aumenterà anche il riscaldamento.

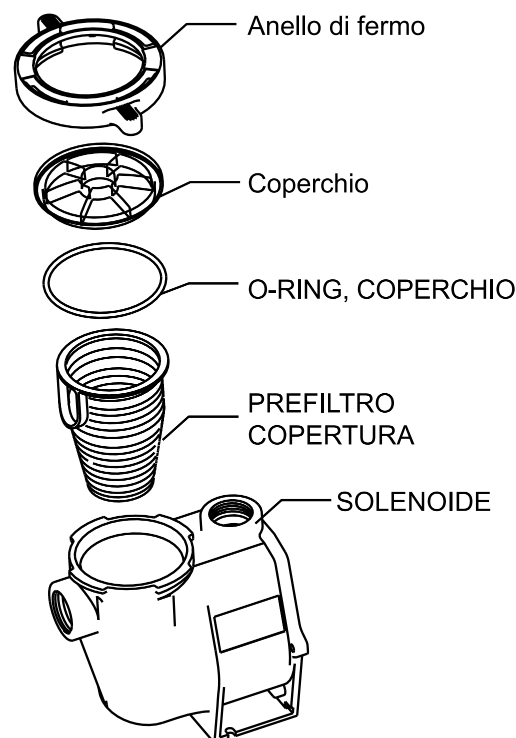
ATTENZIONE — NON aprire il cestello del prefiltro se l'adescamento non è completo o in caso di funzionamento della pompa senza acqua nel prefiltro. In questi casi infatti è possibile che si verifichi un aumento di pressione dovuto al vapore con conseguente presenza di acqua rovente all'interno della pompa. L'apertura della pompa in questo momento potrebbe provocare gravi lesioni personali. Per scongiurare questo rischio, aprire le valvole di aspirazione e di mandata, e attendere che il prefiltro sia freddo, quindi aprire con estrema cautela.

IMPORTANTE — Per evitare di danneggiare la pompa e il filtro, e per assicurare il corretto funzionamento del sistema, pulire regolarmente il filtro di aspirazione della pompa e i cestelli che raccolgono lo sporco superficiale (skimmer).

Manutenzione del cestello del prefiltro della pompa

Se la pompa IntelliFlo® è installata sotto il livello dell'acqua della piscina, chiudere i condotti di aspirazione e ritorno prima di aprire il portafiltro.

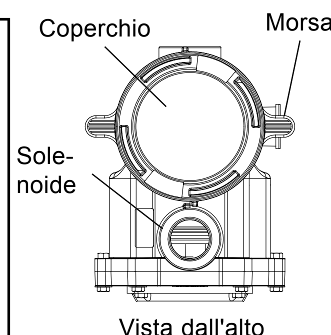
1. Premere **Stop** per arrestare la pompa e scollegarla dall'alimentazione mediante l'interruttore principale.
2. Scollegare il cavo di comunicazione dalla pompa IntelliFlo®.
3. Ridurre la pressione nel sistema.
4. Girare l'anello di fermo in senso antiorario fino al punto di arresto.
5. Rimuovere l'anello di fermo e il coperchio.
6. Rimuovere il cestello, sciacquarlo e gettare i detriti nella spazzatura. Se il cestello presenta crepe, sostituirlo.
7. Riposizionare il cestello e riempire con acqua prefiltro e solenoide fino alla porta di ingresso.
8. Pulire il coperchio, l'O-ring e la superficie sigillante del prefiltro. Ungere l'O-ring con Teflon® o con un lubrificante al silicone.
9. Reinstallare il coperchio posizionando l'anello di fermo e il coperchio sul prefiltro.



Manutenzione del prefiltro della pompa (continua)

10. Assicurarsi che l'O-ring del coperchio sia in posizione corretta. Sistemare l'anello di fermo e il coperchio e farli girare in senso orario fino a portare le maniglie in posizione orizzontale, come in figura.
11. Ricollegare il cavo di alimentazione alla pompa, se precedentemente rimosso.
12. Attivare l'alimentazione mediante l'interruttore principale. Regolare l'orologio della piscina sull'ora esatta.

ATTENZIONE — IL FILTRO FUNZIONA A PRESSIONE ELEVATA. QUANDO UNA PARTE QUALUNQUE DEL SISTEMA DI CIRCOLO (AD ES. L'ANELLO DI FERMO, LA POMPA, IL FILTRO, LE VALVOLE ECC.) VIENE SOTTOPOSTA A MANUTENZIONE, POTREBBE VERIFICARSI L'INFILTRAZIONE E LA PRESSURIZZAZIONE DI ARIA NEL SISTEMA. L'ARIA PRESSURIZZATA RISCHIA DI FAR ESPLODERE IL COPERCHIO, PROVOCANDO LESIONI GRAVI, MORTE O DANNI ALLE PROPRIETÀ. PER EVITARE TALE RISCHIO, ATTENERE ALLE SEGUENTI ISTRUZIONI.



Vista dall'alto

13. Aprire la valvola manuale di sfogo dell'aria sopra il filtro.
14. Allontanarsi dal filtro. Premere il tasto Start sulla pompa.
15. Lasciar fuoriuscire l'aria dal filtro fino ad avere un flusso d'acqua regolare.
16. Chiudere la valvola manuale di sfogo dell'aria.

Manutenzione del motore

1. Protezione dal calore:
   - Proteggere il motore e il pannello di controllo dal sole.
   - Qualsiasi ambiente chiuso deve essere ben ventilato per prevenirne il surriscaldamento. Porre particolare attenzione alla protezione della ventola del motore e alle alette di raffreddamento tra unità e motore.
   - Garantire una buona ventilazione trasversale.
2. Protezione dallo sporco:
   - Proteggere da materiali esterni o schizzi d'acqua.
   - Non conservare (o versare) i trattamenti cimici per piscina in prossimità del motore.
   - Non disperdere o sollevare la polvere in prossimità del motore quando è in funzione.
   - I danni al motore causati dallo sporco annullano la garanzia sul motore.
3. Protezione dall'umidità:
   - Proteggere da schizzi d'acqua provenienti dalla piscina.
   - Proteggere dalle intemperie.
   - Proteggere dagli irrigatori a spruzzo.
   - Se il motore si bagna, attendere che si asciughi prima di avviarlo. Non avviare la pompa se sommersa dall'acqua.
   - I danni al motore causati dall'acqua annullano la garanzia del motore.

Nota: *NON avvolgere il motore e il regolatore in teli di plastica o in altri materiali non traspiranti durante il rimessaggio invernale. Il motore e il regolatore possono essere coperti durante i temporali, per il rimessaggio invernale ecc., ma mai quando sono in funzione o quando si prevede di utilizzarli a breve.*

Rimessaggio invernale

Per difenderei componenti elettronici della pompa IntelliFlo® dai danni provocati dal gelo, la pompa si accende automaticamente e genera calore internamente quando la temperatura ambiente è inferiore ai 4,4 °C (40 °F). La funzione Antigelo della pompa IntelliFlo® non è destinata alla protezione del sistema di tubazioni dal gelo. La funzione termica Antigelo è regolabile è i valori possono variare da 4,4° a 10 °C (40° - 50 °F). Vedere pag. 205 per maggior informazioni.

1. Se la temperatura esterna scende al di sotto di 4,4 °C (40 °F), l'acqua nella pompa può congelare, danneggiando l'apparecchio. La garanzia non copre i danni provocati dal gelo.
2. Per evitare danni provocati dal gelo, procedere nel modo seguente:
   - Scollegare la pompa dal circuito di alimentazione mediante l'interruttore principale.
   - Svuotare la pompa dell'acqua rimuovendo i due tappi di scarico ad avvitamento posizionati in fondo al solenoide. Conservare i tappi nel cestello della pompa.
   - Coprire il motore per proteggerlo da pioggia intensa, neve e ghiaccio.
   - Non avvolgere il motore nella plastica. Questa azione provocherebbe condensa e ruggine all'interno del motore.

Nota: nelle zone a clima temperato, dove le gelate si verificano solo occasionalmente, lasciare in funzione i dispositivi di filtrazione per tutta la notte per evitare il congelamento.

Adescamento della pompa a seguito di manutenzione

Prima dell'avvio del sistema, è necessario adescare manualmente la pompa e il sistema. Accertarsi di aver riaperto le valvole prima dell'accensione. Per poter riempire la pompa IntelliFlo® (adescamento), il prefiltro di aspirazione deve essere riempito d'acqua.

 IMPORTANTE — NON azionare la pompa a secco. In caso di funzionamento a secco della pompa, la guarnizione meccanica verrà danneggiata e la pompa inizierà a perdere. In tal caso sarà necessario sostituire la guarnizione danneggiata. Mantenere SEMPRE il giusto livello di acqua nella piscina. Il funzionamento prolungato in queste condizioni potrebbe provocare una perdita di pressione, con conseguenti danni all'alloggiamento della pompa, alla girante e alla guarnizione.

Per le istruzioni relative all'adescamento della pompa IntelliFlo®, fare riferimento alla sezione “Adescamento della pompa per il primo utilizzo o a seguito di manutenzione” a pag. 215.

Italiano

Sezione 5
Installazione e rimozione

Di seguito viene illustrata la procedura di installazione della pompa IntelliFlo®.

Installazione di IntelliFlo®

È necessario che l'installazione della pompa IntelliFlo® sia eseguita esclusivamente da personale qualificato. Consultare le “Precauzioni importanti per la sicurezza” a pag. 194-196 per ulteriori istruzioni e informazioni sulla sicurezza in fase di installazione.

Contenuto del kit IntelliFlo®

Pompa IntelliFlo® VSD, protezione dei collegamenti di cablaggio, guarnizione, viti, passacavo e Guida all'Installazione e Guida Utente (questo manuale).

Posizionamento

1. Installare la pompa il più vicino possibile alla piscina o vasca termale. Per ridurre le perdite di carico e migliorare l'efficienza, utilizzare raccordi di aspirazione brevi e diretti.
2. Installare a una distanza minima di 1,52 m dalla parete interna della piscina o vasca termale, o rispettare i requisiti delle normative locali.
3. Installare la pompa ad una distanza minima di 0,9 m dal bocchettone del riscaldamento.
4. Non installare la pompa a più di 2,5 m al di sopra del livello dell'acqua.
5. Installare la pompa in un luogo protetto e ben ventilato, al riparo da fonti di eccessiva umidità, come ad es. pioggia, irrigatori a spruzzo, ecc.
6. Le pompe a servizio di vasche idromassaggio e termali non devono essere installate all'interno di recinzioni all'aperto o sotto la protezione della vasca.
7. Installare la pompa lasciando almeno 80 mm di spazio sul lato posteriore, in modo da agevolare la rimozione del motore in caso di manutenzione e riparazione.

Tubature

- Per realizzare impianti di qualità superiore, utilizzare tubature da piscina di grandi dimensioni. Nell'installazione dei giunti di ingresso e di uscita (adattatori maschio) utilizzare un sigillante per filettature.
- Non installare tubi a gomito direttamente all'ingresso e all'uscita della pompa. Valvole, gomiti e pezzi a T nel condotto di aspirazione devono essere installati a una distanza pari ad almeno a cinque (5) volte il diametro del condotto di aspirazione, misurata dal lato anteriore della pompa (un condotto da 50 mm richiede quindi una distanza rettilinea minima di 250 mm dall'ingresso di aspirazione della pompa). In questo modo, il riempimento sarà più rapido e la pompa avrà una durata di vita superiore.
- I sistemi di aspirazione allagati devono essere provvisti di valvole a saracinesca installate sui tubi di aspirazione e di scarico per la manutenzione; in ogni caso, la valvola di aspirazione a saracinesca non deve essere installata a una distanza dalla pompa inferiore al diametro del tubo di aspirazione moltiplicato per 5, come descritto in precedenza.

Componenti elettrici

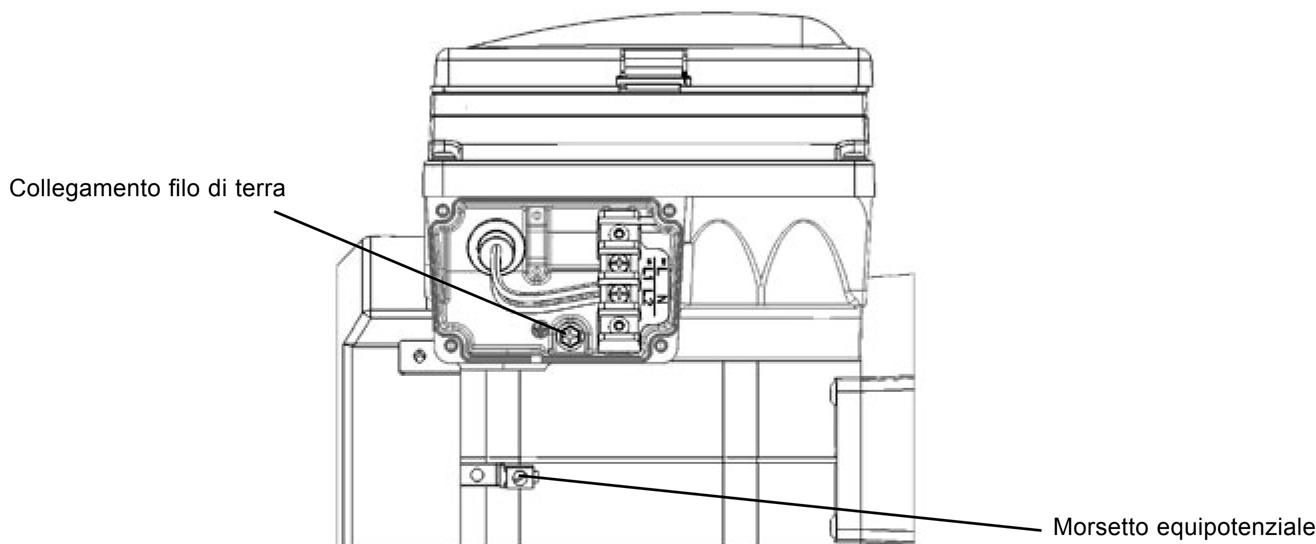
- Integrare un dispositivo di disconnessione all'interno del cablaggio fisso, conformemente alle norme elettriche.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, sostituirlo immediatamente per non creare pericoli.
- La pompa deve essere dotata di un interruttore differenziale avente corrente di dispersione massima nominale i 30 mA, di tipo GFCI A o B.

Collegamento elettrico di IntelliFlo® VSD

Per collegare IntelliFlo® a una sorgente di corrente elettrica alternata:

1. Accertarsi che tutti gli interruttori e i commutatori siano staccati prima di allacciare il motore alla rete elettrica.
2. Accertarsi che la tensione di cablaggio sia di 230 Vca ± 10%.
3. Utilizzare cablaggi da 2,5 mm^2 o superiore, in base alle normative locali.
4. Controllare che tutti i collegamenti elettrici siano puliti e serrati.
5. Tagliare i fili alla lunghezza giusta per evitare sovrapposizioni o contatti una volta collegati.
6. Mettere a terra il motore con il filo di terra verde, come illustrato di seguito. Utilizzare cavi della tipologia e delle dimensioni appropriate, come indicato dalle normative locali.
7. Collegare il cavo dal connettore sul motore a tutte le parti metalliche incluse nella struttura della piscina, vasca termale o vasca idromassaggio o a tutti i dispositivi elettrici, condotti metallici e tubature metalliche mantenendo una distanza di 1,52 m dalle pareti interne della piscina, vasca termale o vasca idromassaggio.
8. La pompa deve essere collegata in modo permanente a un **interruttore automatico**, a un **timer bipolare** o a un **relè bipolare**.
9. **IMPORTANTE: quando si collega la pompa a un sistema di automazione (IntelliPool and IntelliComm), la potenza continua deve essere erogata alla pompa collegandola direttamente all'interruttore automatico. Quando si utilizza un sistema di automazione, non collegare luci o altre apparecchiature allo stesso circuito.**

NOTA: quando l'avvio e l'arresto della pompa IntelliFlo®sono effettuati staccando l'alimentazione con un relè o un timer, è necessario utilizzare un dispositivo bipolare per collegare e scollegare l'alimentazione a/da entrambi i MORSETTI DI ALIMENTAZIONE.



Specifiche elettriche di IntelliFlo®

Protezione circuiti: dispositivo di sicurezza bipolare da 20 amp sul pannello di controllo.

Ingresso:230 Vca, 50/60 Hz, 3200 W, 1 fase

Italiano

Smontaggio della pompa

ATTENZIONE — Scollegare sempre la pompa dal circuito di alimentazione mediante l'interruttore principale, prima di iniziare qualsiasi intervento di riparazione sulla pompa. Il mancato rispetto di questa norma espone tecnici, utenti della piscina e terzi al rischio di gravi lesioni o morte per folgorazione.

Leggere tutte le istruzioni relative alla riparazione prima di intervenire sulla pompa.

ATTENZIONE — Non aprire il prefiltro se la pompa non ha portato a termine l'adescamento (non si è riempita d'acqua) o se la pompa è rimasta in funzione senza acqua nel prefiltro. In questi casi infatti è possibile che si verifichi un aumento di pressione dovuto al vapore con conseguente presenza di acqua rovente all'interno della pompa. L'apertura della pompa in questo momento potrebbe provocare gravi lesioni personali. Per scongiurare questo rischio, aprire le valvole di aspirazione e di mandata, e attendere il raffreddamento del portafiltro, quindi aprire con estrema cautela.

IMPORTANTE — Non graffiare o rovinare le superfici sigillanti lucidate dell'albero; la guarnizione perde se le superfici sono danneggiate.

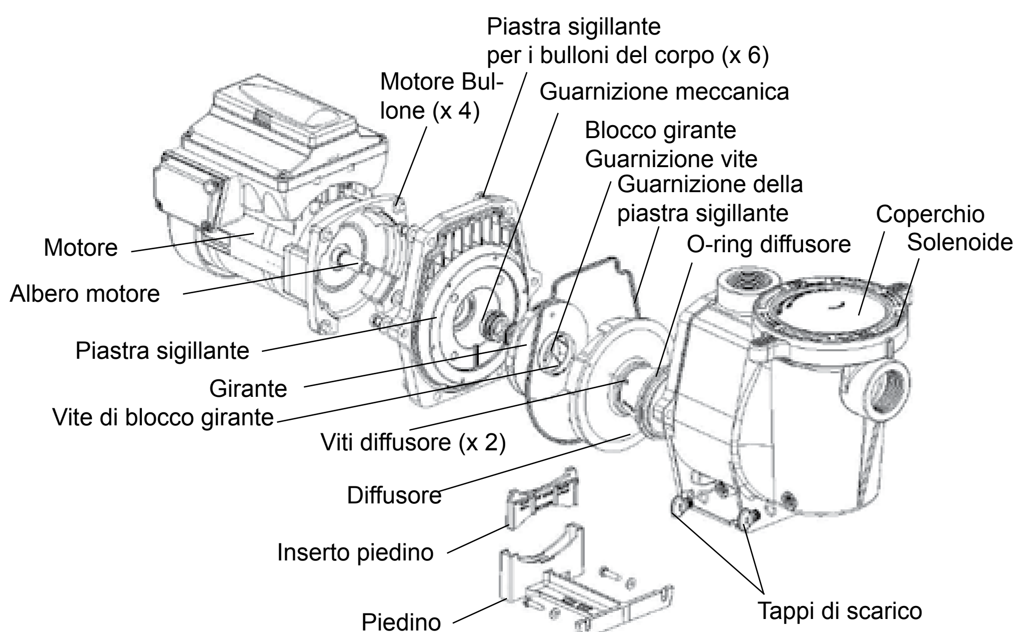
Le illustrazioni si riferiscono alla pompa WhisperFlo IntelliFlo VSD. Lo smontaggio può essere soggetto a leggere variazioni a seconda dei modelli. Fare riferimento al manuale delle parti di ricambio o al sito www.pentairpooleurope.com per consultare gli schemi di assemblaggio specifici.

Per rimuovere e riparare la guarnizione meccanica della pompa, utilizzare le seguenti procedure:

1. Scollegare la pompa dall'alimentazione mediante l'interruttore sul pannello principale.
2. Scollegare il cavo di comunicazione RS-485 dalla pompa (se collegato).
3. Svuotare la pompa togliendo i tappi di scarico. Non servono attrezzi.
4. Rimuovere i sei bulloni che fissano il corpo principale della pompa (prefiltro/solenoide) alla sottounità posteriore.
5. Separare con cura le due metà della pompa, rimuovendo la sottounità posteriore.
6. Allentare le viti di fissaggio sul diffusore (non applicabile a UltraFlow-VSD).
7. Trattenere la girante al suo posto e rimuovere la vite di blocco della girante. Si tratta di una vite **sinistrorsa** che si allenta girando in senso orario.
8. Utilizzare un cacciavite a taglio per trattenere l'albero motore. L'albero motore ha un'apertura a un'estremità accessibile dal centro della protezione della ventola.

   Nota: Per mantenere il cacciavite in posizione, utilizzare una chiave regolabile. In alternativa, se il cacciavite ha lo stelo rotondo, usare pinze di bloccaggio.
9. Per svitare la girante dall'albero, ruotarla in senso antiorario.
10. Se è necessario sostituire la guarnizione, rimuovere la porzione rotante bianca della guarnizione meccanico dalla girante.
11. Rimuovere i quattro bulloni dalla piastra sigillante del motore.
12. Porre la piastra sigillante rivolta verso il basso sopra una superficie piatta e far uscire con piccoli colpi la guarnizione meccanica.
13. Pulire la piastra sigillante, l'alloggiamento della guarnizione e l'albero motore.

Smontaggio della pompa (continua)



Sostituzione della guarnizione dell'albero

La guarnizione dell'albero è composta da due elementi principali: un elemento rotante e una guarnizione di ceramica. La pompa non richiede particolare manutenzione oltre a una ragionevole cura, tuttavia la guarnizione dell'albero può essere periodicamente soggetta a danneggiamenti e deve quindi essere sostituita. **Nota: le superfici lucidate e lappate della guarnizione potrebbero danneggiarsi se non vengono maneggiate con cura.**

Riassemblaggio della pompa/Sostituzione della guarnizione

1. Installando una guarnizione sostitutiva per l'albero, utilizzare un sigillante al silicone prima di far pressione sulla piastra come illustrato. **Nota: Applicare il sigillante con estrema cautela per assicurare che non entri in contatto con la superficie della piastra sigillante o la guarnizione in ceramica. Lasciar asciugare il sigillante e procedere al riassemblaggio il giorno successivo.**
2. Prima di installare l'elemento rotante della guarnizione nella girante, accertarsi di aver pulito la girante. Utilizzare acqua e un sapone a densità leggera per lubrificare l'interno della guarnizione. Inserire la guarnizione nella girante facendo pressione con i pollici e passare un panno pulito sulle superfici di ceramica e sulle superfici in carbonio.
3. Rimontare la piastra sigillante sul motore.
4. Ungere la filettatura dell'albero motore e avvitarvi la girante.
5. Avvitare la vite di blocco della girante (in senso antiorario per stringerla).
6. Rimontare il diffusore sulla piastra sigillante. Accertarsi che gli spinotti di plastica e i fori delle viti di sicurezza siano allineati.
7. Ungere l'O-ring del diffusore e quella della piastra sigillante prima del riassemblaggio.
8. Montare la subunità del motore al prefiltro e al corpo della pompa.
9. Riempire la pompa con acqua.
10. Reinstallare il coperchio della pompa e la morsa di plastica. Vedere sezione “Manutenzione del cestello del prefiltro” a pag. 219 per maggiori dettagli.
11. Ricollegare il cavo di comunicazione RS-485 alla pompa.
12. Adescare la pompa (vedere pag. 212 e 216)

Parti di ricambio

Fare riferimento al sito www.pentairpooleurope.com o al Catalogo Prodotti per consultare l'elenco completo delle parti di ricambio.

Rimozione e installazione dell'unità

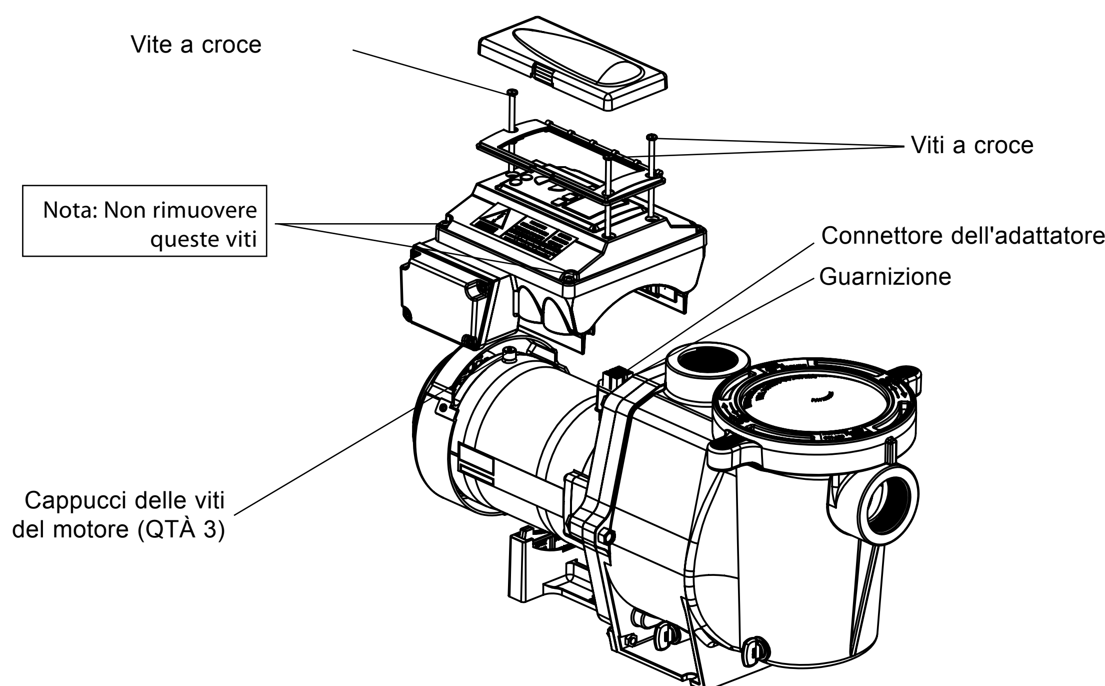
> **ATTENZIONE -** Per evitare pericoli di natura elettrica, di entità anche letale, SPEGNERE il motore prima di intervenire sulla pompa o sul motore.
>
> **IMPORTANTE -** Per evitare pericoli di natura elettrica, non rimuovere i quattro morsetti a prova di manomissione dall'unità motore.

Per rimuovere il convertitore e il pannello di controllo di IntelliFlo® dal gruppo motore:

1. Accertarsi che tutti gli interruttori manuali e automatici siano staccati prima di rimuovere l'unità.
2. Staccare il cavo di comunicazione RS-485 dalla pompa.
3. Aprire la protezione del pannello di controllo.
4. Rimuovere le tre viti a croce che fissano l'unità al motore come illustrato.
5. Sollevare l'unità e rimuoverla dall'adattatore del motore sulla sommità dell'unità motore.
   Nota: *fare attenzione a non rimuovere la guarnizione tra il convertitore e il motore, che serve a impedire l'infiltrazione di umidità nel convertitore e nel motore. Sostituire la guarnizione, se danneggiata. Non riassemblare i componenti senza guarnizione o con una guarnizione danneggiata.*

Per installare l'unità IntelliFlo® sul gruppo motore:

1. Accertarsi che tutti gli interruttori manuali e automatici siano staccati prima di rimuovere l'unità.
2. Accertarsi che la guarnizione tra unità e motore sia correttamente posizionata. Tale guarnizione è fondamentale per impedire all'umidità di entrare nell'unità e nel motore. Sostituire la guarnizione, se danneggiata. Non riassemblare senza guarnizioni o con guarnizioni danneggiate.
3. Verificare che i tre (3) cappucci arancioni delle viti del motore siano posizionati correttamente prima di posizionare l'unità sull'unità motore.
4. Allineare l'unità all'adattatore del motore e appoggiare l'unità sul motore.
5. Fissare bene l'unità con le tre viti a croce.



Sezione 6
Individuazione e correzione dei guasti

 IMPORTANTE - Prima di installare il prodotto, leggere attentamente e rispettare tutte le istruzioni e le avvertenze a pag. 194-196 del presente manuale.

Allarmi e messaggi di allerta

IntelliFlo® VSD visualizza tutti gli allarmi e i messaggi di allerta sul display del pannello di controllo. In presenza di un allarme o di un'anomalia (messaggio di allerta), si accende il LED corrispondente sul display. Tutti i pulsanti del pannello di controllo sono disabilitati finché l'utente non conferma di aver letto l'allarme o l'allerta premendo **Enter**. Dopo aver riparato il guasto, premere il tasto **Reset** per cancellare l'allarme. Nota: la pompa IntelliFlo® non parte se la girante è in rotazione. Allarmi e messaggi di allerta sono:

- Caduta di tensione: la tensione di alimentazione in ingresso è inferiore a 170 Vca. Il convertitore di frequenza scatta per guasto per proteggersi dalla sovracorrente. I condensatori al suo interno lo tengono alimentato per circa 20 secondi per salvare i parametri operativi correnti. Se l'alimentazione viene ripristinata in questo lasso di tempo, il convertitore non si riavvia fino al completamento del salvataggio.

- Errore di riempimento: se la pompa non completa l'adescamento entro il tempo “Dur. Adescamento Max”, si arresta e genera un “Allarme Adescamento” per 10 minuti, dopodiché tenta di ripetere l'operazione. L'impostazione “Dur. Adescamento Max” è definita dall'utente nel menu “Adescam.” (v. pag. 213). Se IntelliFlo® non riesce a riempirsi dopo 5 tentativi di adescamento, genera un allarme permanente che deve essere resettato manualmente.

- Allarme sovratemperatura: Se la temperatura del convertitore di frequenza supera i 54,4 °C, IntelliFlo® riduce gradualmente la velocità finché la temperatura non scende.

- Antigelo: Se la funzione è attiva, il motore gira alla velocità preimpostata fin quando la temperatura non supera la soglia minima. La protezione antigelo interna della pompa viene disabilitata quando il dispositivo è collegato al sistema di automazione. Per riabilitare la protezione antigelo interna, spegnere e riaccendere il convertitore di frequenza.

- Sovracorrente: Indica un sovraccarico del convertitore o un problema elettrico al motore. Il convertitore riparte 20 secondi dopo aver annullato la condizione di sovracorrente.

- Sovratensione: Si verifica quando la tensione di alimentazione è eccessiva oppure una fonte di acqua esterna provoca la rotazione di pompa e motore, generando una tensione eccessiva sul bus in c.c. interno del convertitore. Il convertitore riparte 20 secondi dopo aver annullato la condizione di sovratensione.

Individuazione e correzione dei guasti di IntelliFlo®

Utilizzare le informazioni contenute nelle seguenti tabelle per individuare e risolvere i problemi di funzionamento della pompa IntelliFlo®.
Nota: disinserire l'alimentazione prima di intervenire sull'unità.

Problema	Probabile causa	Soluzione
Guasto della pompa. (Per le segnalazioni dei problemi della pompa IntelliFlo®, vedere "Allarmi e messaggi di allerta" a pag. 227).	La pompa non adesca - perdita d'aria nel circuito di aspirazione. Potrebbe comparire il messaggio "Errore adescam.". La pompa non adesca - acqua insufficiente. La pompa non esce dalla fase di adescamento. Guarnizione del prefiltro della pompa ostruita. Guarnizione del prefiltro difettosa.	Controllare tubi di aspirazione e presse delle valvole di aspirazione a saracinesca. Fissare il coperchio del prefiltro e accertarsi che il coperchio della guarnizione sia correttamente posizionato. Controllare il livello dell'acqua per verificare che lo skimmer non aspiri aria. Controllare che i tubi di aspirazione, pompa, prefiltro e solenoide della pompa siano pieni d'acqua. Regolare la sensibilità di adescamento a un livello superiore (livello preimpostato a 1%). Pulire il prefiltro. Sostituire la guarnizione.
Capacità e/o carico ridotto. (Per le segnalazioni dei problemi della pompa IntelliFlo®, vedere "Allarmi e messaggi di allerta" a pag. 227).	Sacche d'aria o infiltrazioni nei condotti di aspirazione. Potrebbe comparire il messaggio "Errore adescam.". Girante ostruita. Potrebbe comparire il messaggio "Errore adescam.". Prefiltro della pompa ostruito. Potrebbe comparire il messaggio "Errore adescam.".	Controllare tubi di aspirazione e presse delle valvole di aspirazione a saracinesca. Disattivare l'alimentazione della pompa. Rimuovere i sei (6) bulloni che fissano l'alloggiamento (prefiltro/solenoide) alla piastra sigillante. Far scorrere il motore e la piastra sigillante dal solenoide. Rimuovere i detriti dalla girante. Se non è possibile rimuovere i detriti, procedere come segue: 1. Rimuovere il diffusore e l'O-ring. 2. Rimuovere il bullone a vite sinistra anti-torsione e l'O-ring. 3. Rimuovere, pulire e reinstallare la girante. 4. Reinstallare il bullone anti-torsione e l'O-ring. Reinstallare il diffusore e l'O-ring. Reinstallare il motore e la piastra sigillante nel solenoide. Rimontare la morsa attorno alla piastra di tenuta e al solenoide, e serrarla. Pulire la scatola di aspirazione.
La pompa si stacca e riparte continuamente.	Presenza di aria nell'impianto. Altezza di aspirazione superiore ai limiti consentiti per il modello. Aspirazione bloccata. Scarico bloccato. Flusso di sistema troppo elevato. Variazione del flusso di sistema troppo rapida. Problemi al sistema di pulizia interno. Adescamento non abilitato. Problemi legati ad altri dispositivi come pompe di calore e riscaldatori con valvole interne vibranti.	Lasciar fuoriuscire l'aria dal filtro. Assicurarsi che non non si vedano bolle d'aria entrare nel portafiltro. Inserire il vacuometro nella porta di connessione della pompa. Verificare che il livello indicato sul vacuometro corrisponda a massimo 25 pollici di mercurio (hg). Arrestare la pompa ed eliminare il blocco. Ridurre il flusso di sistema. Modificare la velocità. Ridurre il flusso d'acqua. I sistemi di pulizia interni devono essere progettati per supportare perdite idrauliche bilanciate su tutti i bracci. Consentire l'adescamento dal menu "Adescam.". Una riduzione della velocità a meno di 200 giri/min o l'aggiunta di un controllo manuale esterno della valvola potrebbero risolvere il problema.

Individuazione e correzione generale dei guasti di IntelliFlo® (segue)

Problema	Probabile causa	Soluzione
Circolazione insufficiente. (Per le segnalazioni dei problemi della pompa IntelliFlo®, vedere “Allarmi e messaggi di allerta” a pag. 227).	Filtro o cestello della pompa sporchi. Condotti di aspirazione/mandata troppo piccoli. Velocità troppo bassa per un ciclo di filtraggio corretto.	Controllare il cestello del filtro della pompa; se intasato, spegnere la pompa e pulirlo. Controllare e pulire il filtro della piscina. Aumentare la dimensione dei tubi. Aumentare la durata del ciclo di filtraggio.
Problema elettrico. (Per le segnalazioni dei problemi della pompa IntelliFlo®, vedere “Allarmi e messaggi di allerta” a pag. 227).	Potrebbe comparire l'allarme “Tensione insuff.”. Potrebbe comparire il messaggio “Errore adescam.”. Potrebbe comparire il messaggio di allerta “Surriscaldamento”. Potrebbe comparire il messaggio “Errore adescam.”.	Controllare la tensione sui morsetti del motore e sul pannello quando la pompa è in funzione. Se è bassa, consultare le istruzioni di cablaggio o rivolgersi all'azienda elettrica. Verificare che i collegamenti siano ben serrati. Controllare la tensione di rete; se è inferiore al 90% o superiore al 110% della tensione di esercizio, chiamare un elettricista qualificato. Aumentare la ventilazione. Ridurre la temperatura nell'ambiente che ospita l'unità. Stringere le connessioni di cavi eventualmente allentate. Il protettore da sovraccarico terminale interno del motore è aperto. Il motore è surriscaldato. Spegnere il motore. Verificare che la tensione sia corretta. Verificare il corretto funzionamento della girante e l'assenza di sfregamento.
Problemi e rumori meccanici.	Il motore della pompa è in funzione ma genera molto rumore. Materiali estranei (ghiaia, metallo, ecc.) nella girante della pompa. Cavitazione.	Se le tubature di aspirazione e scarico non sono fissate correttamente, l'unità della pompa sarà sottoposta a sforzo. Mai montare la pompa su una piattaforma di legno. Fissare la pompa su una piattaforma di cemento per ridurre al minimo il rumore. Smontare la pompa, pulire la girante seguendo le istruzioni di manutenzione della pompa per il rimontaggio. Migliorare le condizioni di aspirazione. Aumentare la dimensione dei tubi. Diminuire il numero di giunti. Aumentare la pressione di scarico.
IntelliFlo® non risponde ai comandi di IntelliTouch e IntelliComm.	Impostazione automatica non corretta di IntelliFlo. La rete di comunicazione non funziona.	1. Controllare che il cavo di comunicazione sia collegato a entrambe le estremità. 2. Controllare che l'indirizzo locale di IntelliFlo sia impostato su “1”. 3. Controllare che sul display di IntelliFlo compaia il messaggio “DISPLAY NON ATTIVO”, in caso di IntelliPool. Un dispositivo di rete difettoso può compromettere il funzionamento di altri dispositivi di rete. Scollegare i dispositivi a uno a uno finché la rete non riprende a funzionare.